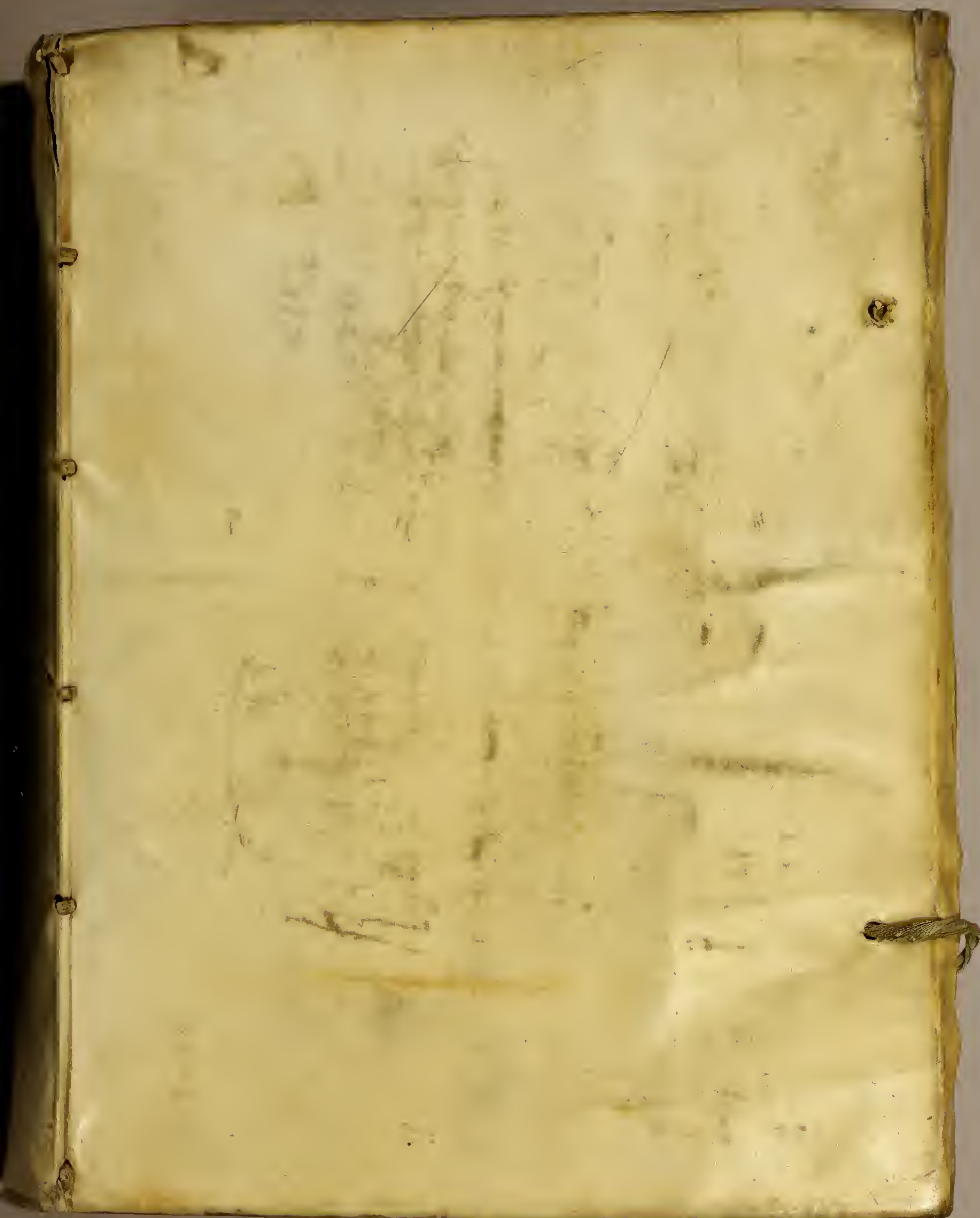



GAUDEO

ATHANASII KIRCHERI
E SOC. IESV

ITINERARIVM EXSTATICVM

QVO

MVNDI OPIFICIVM

ID EST

Cœlestis expansi, siderumque tam errantium, quàm fixorum natura, vires, proprietates, singulorumque compositio & structura, ab infimo Telluris globo, vsque ad vltima Mundi confinia, per ficti raptus integumentum explorata, noua hypothesi exponitur ad veritatem.

INTERLOCVTORIBVS
COSMIELE ET THEODIDACTO.

AD

SERENISSIMAM

CHRISTINAM ALEXANDRAM

Suecorum, Gothorum, & VVandalorum
Reginam.

ROMÆ, Typis Vitalis Mascardi, Anno 1656.
SVPERIORVM PERMISSV.



SERENISSIMAE

CHRISTINAE
ALEXANDRAE

Suecorum, Gothorum, & VVandalorum Reginæ

Cœleſtis felicitatis vbertatem precatur

ATHANASIVS KIRCHERVS Soc. IESV.



OELVM Tibi pando Regina ſapiens, Cœlum dico, ceu complicatum librum in varias ſiderum ſyſtaſes, in totidem veluti capita multiplicis ratiocinij partitione diſtributum; cuius characteres

ipſa ſunt Sidera; Officina, Mens Archetypa; Typotheta, DEVS Triunus eſt. Qui hunc Tibi librum interdiu tanquam in candidiſsimis folijs innumeræ rerum varietatis, noctu, nigris ijs quidem, at aureis inſcriptum literis, id eſt, radioſo ſiderum amictu mirè conſpicuum, legendum exponit. Homo index libri atque ſummarium eſt: cenſor & approbator fuit is, qui vidit omnia valdè bona eſſe, quæ fecerat. In hoc Itinerario arcana cœleſtis libri ſacramenta Tibi explicabuntur, vt quantas pro terreni puncti corona coronas, quanta pro Regnis Regna, quàm ampla, quàm ſpatioſa in altioris mundi receſsibus DEVS Optimus Maximus præparauerit, liberrimo mentis impetu inſpicias. Cœlum à Choſroë Perſarum Rege, teſte Cedreno, conſtructum, imbres & pluuias dabat, accenſiſque ſtellarum lampadibus, omnibuſq; quæ Philoſophia nouit meteororum effectibus admirandum, fulgure coruſcabat, ſæuie-

bat

bat fulminibus, tonitribus reboabat; hic præter Lunæ Solisque labores, singula suos voluebant sidera motus; hic nox diem, dies noctem alterna vicissitudine excipiebat; solo Rege in ipso centro veluti medio mundi solio impunè triumphante. Tu haud absimilis Cœli medium obtinebis Regina, ab omnibus meteororum iniurijs immunis & libera, planetarum siderumque centrum & cor futura; quem in Cœlo locum cordatum Tuum ingenium, cœlestis indoles & auida encyclopediç omnis animi eminentia destinauit. Peregrinare nunc aliquantisper in hoc Cœlo, vt in vero illo Cœlorum regno in patria non hospes conquiescas, ad quod Regnum inquirendum voluntariè peregrina è Regno & Patria egressa, coronæ gloriam supergressa, ostendisti, quantum æstimes Regnum illud, Regnum omnium sæculorum.

Ingredere Regina cœlum hoc meum, ingredere sapientiâ illa comite, *quæ gyrum Cœli circumiuit sola*, siquidem ex hoc Cœlo

ceu

ceu multiplici graduum diſpoſitione ad ipſum Cœli Authorem, veluti ad æterni Salomonis ſolium aſcendes; ibi altius introſpectura, quid ſit aurea illa immortalium theſaurorum in DEI Regno æternitas, quam hac animi Tui tam exaggerati pluſquam Regia maieſtate, tam inexſpectato exempli Regij documento vera Cœli ſpeculatrix Vrania quæſijſti; comperieſque inter opera, quæ in principio edidit omnium Author DEVS, primum librum fuiſſe Cœlum, quo aſsidua mentis contemplatione euoluto, vt ad incorruptibilium eius bonorum acquiſitionem tandem pertingas, DEVM omnibus animi medullis exoro. Vale Reip. Chriſtianæ diu ſoſpes.

E Collegio Rom. Kal. Iunij 1656.

GOSVVINVS NICKEL
Societatis IESV Præpositus Generalis.

CVM Opuſculum, quod titulo Itinerarium exſtaticum prænotatur, P. Athanaſij Kircheri Societatis noſtræ Sacerdotis, aliquot eiuſdem Societatis Theologi recognouerint, & in lucem edi poſſe probauerint, facultatem concedimus, vt typis mandetur, ſi ita ijs ad quos pertinet, videbitur, cuius rei gratia has literas manu noſtra ſubſcriptas, ſigilloque noſtro munitas damus Romæ 15. Nouembris 1655.

Goſvvinus Nickel.

Imprimatur,

Si videbitur Reuerendiſſ. S. P. Ap. Mag.

M. A. Epiſcopus Hierapolitanus Viceſger.

Imprimatur,

F. Raimundus Capiſuccus Ord. Præd. S. A. P. Magiſter.

Errores ſic emenda.

Fol. 4. lin. 3. balteo pro balneo. 16. l. 7. fixas pro fias. 37. l. 22. labaſcunt pro labeſcunt. 65. l. 3. ſicut pro ſi. 74. l. 24. quidem pro quidam. 76 l. 26. ſuum pro ſuam. 83. l. 8. Luna pro Luna. 91. l. 1. nactam pro nacta. 106. l. penult. agatur pro agitur. 129. l. 2. agitatam pro agitata. 164. l. 16. colores pro calores. 215. l. 13. temperiem pro temperiam. 226. l. 7. eripiente pro eripienti. 260. l. vlt. oppoſitam pro oopoſitam. 262. l. 28. oppoſitæ pro appoſita. 273. l. 26. illud pro illas. 276. l. 13. tantam pro Santam. 306. l. antepen. materiæ pro materie. 348. l. 24. eas pro ea 320 l. 12. deleatur ad. 390. l. 10. nihilum pro nihilo. 394. l. 2. deleatur cum. 410. l. antepen. nihil pro nihilo.



PRAEFATIO AD STVDIOSVM Cœlestis Philosophiæ LECTOREM.





TA est, Lector, ita suauiter ludit in Orbe terrarum æterna Dei sapientia, vt vix sæculum adeò rude & impolitum extiterit, quo non Mundum ad antiqua veluti nauseabundum nouis diuinæ potentiæ suæ spectaculis exhilararit, nouis magnæ scenæ præludijs erudierit; vt vel hoc pacto homines in amorem atque admirationem sui raperet; & si quandoque à via mandatorum diuinorum declinassent, formidandis prodigiorum mon-

ſtris præuaricatores ad cor reduceret. Quòd vti olim, ita & hiſce vltimis potiſſimùm ſeculis magno mortalium ſtupore euenit. Nihil vnquam venerabilis antiquitas de noui Orbis in rerum natura exiſtentia norat, nihil de vaſta Oceani circa terrarum Orbem diffuſione; nihil de Antichtonum ſtatu compererat; cùm ecce Deus Opt: Max: poſt expleta inſcrutabilis conſilij ſui tempora nouum nobis Mundi theatrum, tanta exoticarum rerum varietate, quãtam cum admiratione ex Hiſtoricorum noui Orbis monimentis legimus, refertum aperuit; quas ſi Veteribus quiſpiam enarraſſet, eas non dicam inter hiſtorias veroſimiles, ſed puras putas inter fabulas & anilia deliramenta haud dubiè cenſuiſſent. Non ſtetit hic diuinæ benignitatis luſus, dum non ita longo annorum interuallo poſt noui Orbis detectionem, nouum nobis Cæleſtium ſpectaculorum theatrum expandit, inaudita omnibus retrò ſeculis cœleſti tubi beneficio reuelauit. Mundanæ machinæ fabrica ab immemorabili hucuſque tempore externum tantùm faciei ſuæ decorem hominibus oſtenderat, modò verò aperto cortice nucleum detexit, apertiſque clauſtris interiorem rerum ſtatum, rotarum ſitum, diſpoſitionẽ, proportionemq;, globorum quoq; cõpoſitionem, centrorum officia, materiæ & formæ quibus ſingula compo-

nun-

nuntur ostendit; occultas motuum semitas pandit, nidos lucis ac caloris explicuit tanto Philosophorum stupore, vt nemo ferè esset, qui ad insolentia naturæ monstra summo conatu contemplanda armatis oculis non accurrerit. Hic in cœli scenam prodierunt præter antiqua, sed olim indistincta in nebulosis sideribus, & in toto Galaxiæ ambitu numerosorum siderum agmina; nouarum stellarum in Cassiopæa, Serpentario & Cygno, naturà, proprietate, figura, colorumque diuersitate mirum in modum discrepantium geneses; vt interim Cometarum varietatem dira mortalibus omina omittam. Hic Sol, quo nihil hucusque mundus lucidius nitidiusque credidit, mira quadam macularum, vmbrarumque varietate transformatus, ac veluti ingentes æstuum ebullitiones moliens, constantissimum Mundi sidus, perpetuæ alterationum vicissitudini obnoxium comparuit. Hic Luna montibus, lacubus, maribus, insulis aggrauata in scenam se dedit; quam Venus secuta corniculata fronte, partium asperitate non ita venustam sese, ac Veteres crediderunt, ostendit. Mercurius lucidus, scaber, ac in varias diuisus facies mirum præbuit spectaculum; tum Mars gibbo ac retuso quodam, nec planè rotundo vmbone; at ferruginea maculà trux, ignisque eructatione formidabilis; tùm

Iouis ſidus quaternis, non tam ſatellitum quàm Regulorum circumdatum ſplendoribus, rarò vnico, ſæpius gemino, rarius tergemino baleeo tranſuerſim cinctum; Agmen tandem claudit Saturnus Planetarum Geryon, tricorporis ſtellæ monſtro ac ſtupore admirabilis ſeſe horrendà viſui forma exhibuit. Hic itaque nouus Mundi apparatus ac inaudita laſciuientis naturæ feracitas, tametſi omnium in ſeſe Aſtronomorum oculos attraxerit, dici tamen vix poteſt, quantum tam inſolentium effectuum cauſæ nullius non ingenium torſerint. Et vti rerum inſolitarum rumores omnium aures mirum in modum vellicant; ita non Mathematicos tantum & Philoſophos, ſed & Principum curioſitatem anxiè exſtimulauit. Inter hos meritò connumerari poteſt Auguſtiſſimus Cæſar Ferdinandus III. Mecænas munificentiſſimus, qui pro laudabili curioſitatis ſuæ inſtinctu, dum Mundi ſubterranei à me iam dudum incepti arcana myſteria vrget, cœleſtium quoque huiuſmodi portentorum, quæ huius ſeculi ſagacitas peperit, rationes & cauſas vnà exponi iuſſit; cuius quidem imperio non obſecundare nefas ratus, nouum hoc Opuſculum, non tam ſpontaneo conatu, quàm armata tanti Principis aliorumque deprecatione extortum condidi; quod quidem vt iucundius amœniuſque in legentium animos

mos

mos influeret, in dialogi formam concinnare visum fuit, Exstatici Itinerarij *nomine indigitatum, in quo obseruationum hucusque factarum congeriem ad incudem reuocans, hoc vnicum intenta mentis contemplatione, pertinaci studio & variæ combinationis rerum indagine, nec non multiplici rerum apparatu intendi, vt latentes tantorum paradoxorum causas, ex inaccessa, qua in hæc vsque tẽpora inuoluebantur, caligine, euoluerem, rationibusque assignatis Mundi fabricam multò reconditioribus principijs, quàm sibi aut præteritorum sæculorum simplicitas, aut vulgares huius temporis philosophi persuadere possint, constitutam esse demonstrarem; multoque maiora in abditis illis altioris naturæ finibus & reconditorijs, quàm hucusque creditum fuit, suis quandoque in mortalium solatium reuelanda temporibus, latere docerem. Quod antequam faciam, hisce ea qua par est animi ingenuitate & candore protestari volui, me nihil hoc in Opusculo, nisi Sanctis Patribus, Sacræ scripturæ & experimentis ab obseruationibus deductis, vndequaque congruum adducturum. Vbi verò Lector audaciores forsan Theodidacti cum Cosmiele sermocinationes euoluerit, cum raptus, extases, exoticasque operationes, similesque contemplantium affectus effectusque tacitus expenderit, hoc obnixè ab* Protestatio Authoris.

eo-

eodem efflagitem, ne de me sinistræ, nescio cuius suspicionis vmbram animo suo insidere patiatur; meque ideò nonnullius temeritatis arguat, quasi vltra humanum quid altius mihi arrogem, aut reuelationum cælitus mihi inspiratarum oraculum, nouus propheta nouam apocalypsin Mundo confidentius protrudere attentem, aut arcano Numinis consilio interfuisse plus æquo mihi arrogare voluerim: absit, huiusmodi enim maleferiatorum hominum ambitio, quantum ab animo meo abhorreat, ij norunt, qui me meaque omnia norunt. Finis itaque & vnica suscepti Operis intentio fuit, eam in hoc libello sectari methodum, quam iam olim ex veteribus Trismegistus, Plato, Lucianus, & ex succedentibus seculis complures tùm Poëtæ tùm Oratores laudabili sanè consuetudine tenuerunt; methodum, inquam, quam iucundum, amœnum, & ad Lectoris gustum accommodatum dicendi genus ornaret, allegorica verò enarrationum inuolucra veluti lucem, coloremque, vmbratiles linearum ductus suauiter contemperarent, Thaumaturgicæ quoque stylo poëtico descriptæ operationes, Lectoris animum pruritu quodam sollicitatum ad propositarum rerum ponderationem suauiori impetu raperent; nullum itaque hic mysterium, nullum raptum aut diuini Numinis re-

reu elationem, nullam epiphaniam angelicam; nullum Oraculi Delphici afflatum subesse velim; sed vt omnia luculenter demonstrarentur, ratiociniaque de rebus adeo incognitis suauius Lectoris animo ingererentur, sub ingeniosi figmēti velamine seu ficti raptus integumento exhibita esse Lector sibi persuadeat velim; Ne verò solus intellectus mirandorum operum magnitudine captus sine vlla ad tanti Conditoris sapientiam, bonitatem & amorem facta reflexione; voluntatem debitis laudis, honoris, amorisque affectibus, intentis vnicè in hoc Opusculo pascuis destitueret; hinc Ascetarum more Theodidactus post maxima sapientissimi Conditoris opera in diuini amoris actus, atque in admirationis affectus raptus, nihil aliud intendit, quàm vt Lectorem ad similes Deo debitas gratiarum actiones, ad similes animi Deo pleni affectus concitet, vt hoc pacto per visibilia huius mundanæ machinæ prodigia, ad inuisibilium bonorum nunquam deficientium vbertatem aspiret, ea toto mentis affectu quærat, ac tandem perenni filiorum Dei consortio, atque æternæ felicitatis compos in eo quiescat, qui est finis vltimus, beatitudo æterna, & vniuersæ creaturæ centrum. His itaque præmissis iam tandem propositæ nobis materiæ argumentum prosequamur.

PRÆ-

PRAELVSIO

PARAENETICA,

In qua Author luculenter docet, opuſculum hoc nihil peregrinum habere, quod non ſacrarum Literarum, Sanctorumque Eccleſiæ Doctorum authoritatibus, & irrefragabilibus obſeruationum experimentis conſentiat.



TINERARIVM exſtaticum adornaturus, Lectori curioſo meam prius mentem circa nonnulla ſcitu prorſus neceſſaria hiſce detegendam duxi, vt hoc pacto Lector aperiendum à nobis cœleſtium regionum iter cum ſperato fructu, abditaſque naturæ altioris ſemitas inoffenſo pede percurreret. Multa fateor in eo occurrunt, quæ haud immeritò naturæ inexperto noua penitus, paradoxa & inaudita hucuſque videri poſſint; quæ tamen tantum abeſt, vt talia ſint, vt potius nihil adeo inuſitatum, & in toto hoc noſtro ratiocinio mirabile occurrat, quod non vel ipſis ſacris cœleſtis Oraculi fontibus, Sanctorum Patrum doctrinæ & vnanimi propè Aſtronomicorum huius temporis Philoſophorum opinioni magna ex parte con-

consentiat. Quod vt demonstretur; quatuor mihi hoc in Itinerario probanda sunt, quæ si, vti spero, rectè & ab omni fuco & sinistri affectus perturbatione sincerè æstimentur, certè integram me fidem veritatis in mundi opificio, corporumque structura cœlestium elucescentis, obtenturum confido. Primum est, In cælesti Mundo, si siderum corpora excipias, nullam præterea soliditatem admitti aut posse aut debere, atque adeò cœlum totum ab aëris regione suprema vsque ad cœlum empyreum, liquidum & æthereum esse. Secundum est, nullum esse corpus in natura rerum, quod alterationibus & corruptionibus quo ad partem non sit obnoxium, atque adeò omnia siderum globosa corpora ex naturæ quadam necessitate hisce alterationis legibus, vtpote sine quibus consistere non possint, subiecta esse, cœlumque adeò cum vniuersis corporibus suis corruptibile esse. Tertium, Omnia siderea Mundi corpora ex quatuor elementorum mixtura modo ipsis congruo non secus ac terram, composita esse, diuersis tantum proprietatibus qualitatibusque, vti etiam singula suis proprijs centris à supremo Mundi Opifice instructa fuisse. Quartum, secundum analogiam quandam, omnia Mundi corpora eadem se ratione ad inuicem habere, qua Sol, Venus, Mercurius, Luna, Terra ad se inuicem habent. Quæ quidem fusè hoc loco dictis authoritatibus comprobare possem, nisi id integris Voluminibus insignes Viri P. Ioãnes Baptista Ricciolius in Almagesto nouo, & P. Christophorus

Scheinerus noster in Rosa Vrsina, à folio 591. vsque ad 784. præstitisset: vbi summa & incredibili diligentia non sacras tantum ex diuinorum oraculorum fontibus depromptas authoritates pro liquida cœli natura, pro ignea & aquea Astrorum substantia contra cœlorum astrorumque ἀφθαρσίαν seu incorruptibilitatem congesserunt, sed & copiosè adductis omnium pænè SS. Patrum testimonijs & genuinis interpretationibus ita roborarunt, tam solidè, doctè & scitè ratione, experiētiaq; omnium ductrice Magistra, vnanimi omnium Astronomorum conspirantium consensu exposuerunt, vt de tantarum authoritatum veritate, de rationum adductarum pondere, obseruationumque toto terrarum orbe ab Astronomis peractarum irrefragabili certitudine amplius imposterum, dubitari non possit; apertèque comperiet Lector, nihil me toto hoc Itinerario, quod illi non prius ex innumeris Authoribus comprobatum asseruerint, adducere. Inueniet quoq; in dicto Scheineri opere, præter igneam & aqueam astrorum naturam, cœliq; liquiditatem, omnia mundi corpora, vti ex quatuor elementis cōposita, ita generationibus & corruptionibus obnoxia, eaq; vbi de cometarū nouarumque stellarum exortu agit, fusè docet, existere; hic singulos Astralium corporum globos suas exspirare atmosphæras, singulos suis instructos centris, singulos differentes influxuum rationes possidere. Hìc cum admiratione solaris corporis, æstu & ebullitione ad ignei cuiusdam Oceani perpetuò agitati ratio-

nem;

nem; Lunam verò contrà humiditate offusam, astrorumque circa proprium centrum circumuolutionem deprehendes. Secuti hunc Reita & VVendelinus, qui propria experientia, & cœlestis oculi subsidio fulti, ille in oculo suo Enoch & Eliæ, hic in varijs tractatibus Astronomicis ita comprobarunt, vt non dicam ingenio præpotens, sed durioris animi, qui contrariam opinionem sustinere voluerit, philosophus existimandus sit. Si itaque Sancti Patres solo rationis lumine ex sacris fontibus hausto, liquidam corruptibilemque cœli naturam, tanto argumentorum pondere comprobarunt, tanta contentione alijs persuadere conati sunt; quid, si huius temporis obseruationibus instructi fuissent, eos non præstitisse putabimus? Certè solum Aristotelem primum inter omnes præteritorum seculorum philosophos fuisse, qui cœli soliditatem adstruxerit, mundum intricatis orbium inuolucris confuderit, quintam essentiam nullo intellectu conceptibilem introduxerit, Scheinerus, Mersennus, alijque fusè probant; cui proinde Ethnico Sophistæ plus credere, eius authoritatem pluris æstimare, quàm Sanctorum Patrum, si non iniquum saltem temerarium esse putant.

Examinatis itaque tum Sacræ Scripturæ circa cœlestem disciplinam fontibus, tum SS. Patrum in Genesin, aliaque congrua huic materiæ sacri textus loca, doctissimis explanationibus; combinatis quoque cum ijs acerrimorum huius temporis Philosophorum Astronomorumque mirandis obseruationi-

bus, tum à summæ authoritatis Principibus, tum propria arcanorum naturæ scrutandorum curiositate impulso hoc præsens Opusculum concinnare visum fuit; quo cuncta à SS. Patribus explanata & modernis obseruationibus stabilita, quoad substantiam retineo quidem, sed differenti in eo methodo, in singulis ad vltima sua principia resoluendis, eo modo, quo ante me, quod sciã, forsan nemo processit, incedo, adeò, vt quæcunque in toto hoc opusculo adduxi, admirandorum φαινομένων prodigia, non tam commenta proprio ingenio ficta, quàm consectaria quædam ex dictis authoritatibus obseruationibusque resultantia dici possint. Hoc autem vsus sum ratiocinio; si cœlum siue firmamẽtum liquidũ est, vti SS. Patres ex sacris literis explanant, ergo cælum vnum & trinum vbiuis peruium, vbiuis penetrabile, nulla vnquam impedimẽta ac obices corporibus astralibus in eo motis ponens existit; vnum quoad liquiditatem continuatam, trinum quoad regionum differentiam; & sunt aëreum, sidereum & empyreum cœlum, ad quod Sanctum Paulum raptum ferunt; quod tamen vti extra omnes naturalis constitutionis terminos longe remotum est, ita sola fide attingitur. Esse autem firmamentum liquidum ex igne & aqua compositum, lib. 3. de Genesi ad lit. c. 6. S. Augustinus his verbis exponit; *Firmamentum in quo luminaria sunt partim aëre superiori, partim igne æthereo continetur*; quæ fusiùs exponit cap. 7. 9. & 10. vbi nihil aliud agit, quàm vt de dictis eum consulentibus, rigidam

D. Augustinus.

fir-

firmamenti duritiem dissuadeat; Sanctus verò Basilius alterum Ecclesiæ lumen cum innumeris alijs Patribus, quos dicti Auctores citant, soliditatem cœlorum omninò ridet, & veluti commentum puerile apertè fatetur: hoc enim pacto hom. cit. differit: *Nec tamen ipsum firmamentum, cum iuxta communem, & vulgatam acceptionem ex aqua ortum suum habuisse videatur, aut aquæ in glaciem concretæ aut materiæ cuiquam tali, quæ sui principium ortus ex humore percolato sumit, simile censendum est esse, qualem cristalli lapidis naturam esse constat,* & paulò post. *Ex his itaque nulli simile firmamentum esse censemus; est enim puerilis simplicisque profectò mentis tales de corporibus cælestibus opiniones habere; neque tamen, quoniam omnia in omnibus insunt, ignis in aëre, aër in aqua cæterorumque aliud inest in alio, & nullum omninò eorum, quæ sub sensum cadunt, elementum sincerum est, mixtioneque caret, vt non sit aut medij aut oppositi particeps; firmamentum ob id ipsum, aut ex vno elementorum, aut ex omnibus mixtum esse asserere nobis placet, qui iam à diuina scriptura ita instituti sumus etc: Quæ cum ita sint, infatuatâ illa sapientiâ (* Philosophorum*) aquas supercælestes, & ab ignis cælestis ardore absumi solitas negantium & deridẽtium à te excusâ suscipe nobiscum veritatis Doctrinam, imperitam illam quidem sermone, at stabilem firmamque cognitione, quid in scriptura significati habeat firmamenti nomen, nimirum naturam insinuat, neutiquam reluctantem aut solidam, quæue suo pondere grauis sit aut renitens, non eiusmodi dicit esse firmamentum, alioquin si sic grauem mole eius intelligis natu-*

S. Basilius.

Verba S. Basilij in Hexam. de firmam.

tu-

turam, propius aut iustius hanc sibi vendicasset Terra nomenclaturam firmamenti; sed quod natura rerum nobis supereminentium ac sublimium tenuis admodum sit & rara, nec vllo sensu percipi possit, hoc appellauit Moses firmamentum: corporum comparatione, quæ tenuissima sunt, & quæ sensu facile comprehenduntur. Et paulò post: *Quidam* inquit *hac opinione (quod cælum ex quatuor elementis constet) veluti non probabili posthabita repulsaque quintam quandam essentiam corporis ad cœlum constituendum suapte ingenio atque seipsis commentitiam & pro tempore excogitatam introduxerunt; ob has itaque rationum necessitates maiorum suorum rationibus reiectis, illis opus fuit, vt opinionem suam priuata quadam & peculiari suppositione suffulcirent, qui quintam quandam corporis essentiam ad cæli siderumque constituendam generationem supposuerunt.* Et paulò post, *hisce de rebus nunc si aggrediemur dicere, in nugas perinde ac ipsi incidemus; quare illis omissis, sese vt mutuis elidant controuersiarum digladiationibus, sermone itidem de quinta essentia posthabito, Mosi fidem habeamus.* Huic subscribit tertium S. Ecclesiæ lumen S. Ambrosius in Hexameron. *Ex elementis, inquit, generantur omnia ista, quæ in mundo sunt, Elementa autem quatuor, aër, ignis, aqua, & terra, quæ in omnibus sibi inuicem mixta sunt;* & postea: *De qualitate igitur & substantia cœli satis est ea ponere, qui in Isaiæ scriptis reperimus, qui mediocribus & vsitatis sermonibus qualitatem naturæ cælestis expressit, dicens: quod firmauerit cælum sicuti fumum, subtilem eius naturam, non solidam cupiens declarare.* Quibus omnibus adstipulantur S. Epipha-

S. Bas. hom. 1.

S. Basilius quintam essentiam cæli nugas dicit.

S. Ambros: in Hexameron fluidam cæli substantiam asserit.

pha-

phanius in epiſtola ad Epiſcopum Hieroſolymitanum, Cyrillus Catecheſi 9. Eucherius l. 1. c. 3. com: in Geneſi. Iunilius, Beda, Haymo, Richardus Pampolitanus alijque, quorum expoſitiones apud Scheinerum vide. Chryſoſtomus cœlum immotum, aſtra tantummodo nullo modo fixa moueri, hom: 12. ad pop: Antioch: docet his verbis: *Non enim tantum fecit mundum, ſed etiam vt factus operaretur; effecit ſed neque totum immobilem dimittens, neque totum iubens moueri, ſed cœlum quidem immotum permanſit: Sol verò cum reliquis ſideribus quotidie circumuoluitur.* Et hom: 14. ſupra epiſt: ad Hæbr: *Vbi ſunt, qui dicunt moueri cœlum? vbi ſunt, qui pronunciant id eſſe ſphæricum? Vtraque enim hic ſunt ſublata.* Item hom: 6. ſupra geneſ: ſuper illa verba: poſuit illas in firmamento cœli. *Quid eſt, poſuit? nunquid fixit? abſit; videmus enim eas vnico temporis momento magnum tranſire ſpatium, & nunquam in vno loco ſtare, ſed ſuum, quem illis Dominus curſum præcepit, perficere.* Et paulò poſt, vocat omnes ſtellas elementa, & quod ideò inter terminos ſuos maneant, neque euagentur, diſpoſitioni & ordini voluntatis diuinæ tribuit. Et poſtea. *Et quomodo aliqui dicunt factos multos cœlos? non ex diuina ſcriptura hoc didicerunt, ſed ex ſuis opinionibus, vt ita dicant impelluntur; iſtud igitur ipſum firmamentum, quod aquarum ſeparationem faciebat, cœlum dixit. Quis igitur poſt tantam doctrinam feret eos, qui ex ſuo capite loqui & contra diuinam ſcripturam multos cœlos dicere audent?* Et deinde ſoluit obiectiones eorum, qui ex illo, *laudant*

S. Epiphanius. Cyrillus. Eucherius. Iunilius. Haymo. Beda. Richardus. S. Chryſoſtomus cœlum immotum aſtra tantum moueri aſſerit.

Chryſoſt. ſtellas ex elementis compoſita docet.

Multos cælos negat.

il-

illum cœli cœlorum, pluralitatem cœlorum inferunt, & fcitè hæbraicam illam dicendi formulam, qua duali numero cœlum exprimunt, videlicet שמים fchamaim, effe dicit: cui fubfcribit Diodorus Gazenfis his verbis: *Nemo cum audierit (& pofuit ea in firmamento cœli) exiftimet Solem, Lunam, ftellas in cœlo fias, gentile dogma in Ecclefiam inducẽs, quemadmodum itaque homines in terra, ita luminaria in cœlo pofita fupernum fuum iter peragunt.* Eufebius Emiffenus cœlum firmum atque immobile effe, Solem verò Lunam, ftellas in cœlo moueri ac curfum fuum peragere dicit. *Nam cum Iofue dictum eft, Sol & Luna ftet; non ait, cœlum mouens Solem & Lunam ftet, item ab Ezechia dictum eft; Sol retrocedat, non ait cœlum mouens Solem retrocedat; cæcus eft qut ex his Aftra in liquido moueri non videt.* Ifid: l. 13. *Æther locus eft, in quo fidera funt, & fignificat ignem, qui à toto mundo in alterum feparatus eft; fanè æther eft ipfum elementum, æthra verò fplendor ætheris.* Et fusè in fequentibus omnia profequitur. Richardus de S. Victore Exercitation. c. 7. fupra hæc verba. In principio creauit; etc: *Cœlum, inquit, tria funt elementa, Ignis, aër, aqua, quæ erant. in vnum confufione permixta, fiue in vna permixtione confufa, circa quartum quod eft Terra, fluctuantia; creauit itaque Deus in principio quatuor Elementa fimplicem rerum omnium fœcundam materiam.* Theodoretus in Gen. q. 11. *Sit ne vnum cœlum, an duo? fic refpondet; qui non credit fecundum effe cœlum femitam rectam tranfgreditur, qui verò plures numerare conatur, adhæret fabulis, poftpofita diuini*

fpi-

Diodorus Gazenfis.

Eufebius Emiffenus.

S. Ifidorus.

Richardus de S. Victore omnia ex primo chao in qua elementa commixta erant, conftruxit.

Theodoretus.

spiritus Doctrina; *firmamentum enim expresse docet vnum tantum esse cœlum*, & ipsum repetit in Psalmum 148. Itaque secundùm ipsum oportet planetas & stellas in eo liberè moueri,& sic firmamentum permeabile esse; Lege, si placet, D. Bonauenturam l. 2. sent. p. 2. vbi fuso ratiocinio vnum tantum continuum cœlum docet esse, non nisi mobilibus astris distinctum. Ignem præterea & aquam singulis stellis dispertitam, Theodoretus quæst: 14. in Genesin asserit; *Igitur & lucem*, inquit, *creauit quemadmodum ei libuit*; *sicuti verò firmamento distinxit aquarum naturam, & quasdam sursum collocauit, reliquas deorsum reliquit*; *sic lucem illam pro arbitrio suo distinguens, luminaria magna & parua condidit*; Quæ distinctius refert S. Athanasius quæst: 83. in Gen: *Et dixit Deus, fiat lux, & facta est lux*; *Hæc lux magna & splẽdidissima cùm esset, diuisit eam Deus in luminaria, Solem, Lunam & reliqua*. Quæ & Procopius commentario in Genesin eodem ferè verborum tenore refert: *Deus*, inquit, *purissimam partem primigeniæ lucis accipiens, transtulit in Solem, reliquam partem distribuit inter Lunam & reliqua astra*; *quemadmodum Deus vniuersam aquam, quæ prius inundabat terram in vnum quasi receptaculum, nempe in varia flumina puteosque coniecit, sic lucem in omnia diffusam vbertim in vnum contraxit, Solem, Lunam, cæteraque astra inde illustrauit.* Vnde Iunilius Episcopus Africanus censebat ignem nostrum elementarem portiunculam esse luminarium cælestium, eiusdem naturæ cum eo, eo quòd per vitra concaua, conuexaque Solis radij ex-

S. Bonauentura vnum cælum ponit.

Theodoretus docet omnia astra ex communi elementorum massa esse constructa.

S. Athanasius idem sentit.

Procopius.

Iunilius.

cepti ignem similem nobis pariant.

Gregorius Nyssenus omnia astra ex 4. elementis constructa docet.

Porrò Gregorius Nyssenus in Hex. non tantum omnia Mundi corpora elementis constare, sed & singula qualitatibus elementis proprijs instructa fuisse, his verbis asserit: *Non opinór vestram opinionem ab eo, quod probabile atque consentaneum est, aberraturam esse, si hoc Moysen intellexisse existimamus, quod ab initio quidem omnium illuminatrix vis apud seipsam coaceruata atque collecta facta sit lux, sed quoniam magna quædam in illo subtili & agili ratione maioris & minoris differentia in vniuersa rerum natura esse cernebatur, triduum temporis spacium satis fuit, vt horum vnumquodque perspiceretur, & absque confusione alterum ab altero diduceretur discerneturque; vt id quidem, quod ex ignea natura subtile & leue, in summo loco sub sensum cadentis naturæ versaretur: quidquid autem & tardum & ignauum esset, intra complexum tenuis illius & leuis circa sese coiret; atque hoc rursus pro differentia insitæ sibi proprietatis in septem partes secaretur, omnibus particulis lucis, quæ & æquales & eiusdem naturæ essent, pro cognatione inter sese coalescentibus, & ab ijs, quæ alterius generis essent separatis atque diremptis. Sic igitur quicquid Solaris naturæ illuminatricis inspersum erat, cum omnes hæ particulæ aliæ ad alias concurrissent, vnum magnum lumen factum est; itidem etiam in Luna & in vnaquaque cæterarum, tum errantium tum inerrantium & fixarum stellarum vniuscuiusque particularum ad sui generis eius concursus, vnum quoddam ex ijs, quæ in cælo apparent, efficit, atque ita vniuersa facta sunt.* Hoc sanè magni Doctoris

ctoris teſtimonium tantum eſt, vt eorum quæ in Itinerario noſtro vulgò paradoxa recenſuimus quædam veluti anacephaleoſis eſſe queat.

Atque hæ ſunt de fluida, ignea atque aquea cœli ſubſtantia SS. Patrum authoritates ex innumeris paucæ, præcipuorum tamen Eccleſiæ Doctorum, quas primò proponendas duxi, ne nouam peregrinæ doctrinæ fabricam Mundo obtrudere velle viderer. Nihil porrò reſtat, niſi vt hiſce ſuppoſitis ad ipſa nos experimenta conferamus, quibus ea tandem oculari demonſtratione comperta aſſeramus, quæ rectè quidem & verè SS.Patres, ſed ſub ambiguo tamen ſenſu non ſine perplexitate quadam diuerſimodè ſpeculati ſunt.

Huius temporis Mathematici minimè ſcholaſticis iſtis concertationibus contenti, altius & ſublimius quid molientes oculi cœleſtis ſubſidio, ad ipſa cœleſtia corpora audaci ſanè conſilio aſcendentes, litem tandem omnium ferè Philoſophorum in ſcholis pendentem ita diremerunt, vt Philoſophus antiqua præteritorum temporum de cœleſti doctrina dogmata defendere minus poſſit, cum ocularem ſenſatamque experientiam proprio iudicio ſuo negare, non ſit Philoſophi: præſertim cùm non vnus tantum ea obſeruaſſe cenſeri debeat Aſtronomus, quin innumeri in hunc vſque diem iſtiuſmodi nouis cœleſtium apparitionum miraculis intenti, quantò plura vident, tantò maiora rarioraque detegunt. Quis autem

dum Venerem & Mercurium circa Solem versari videt, solidum cœlum credat? quis Martem Solaris sphæræ incolam cum cœli soliditate consistere posse existimabit? quis comites Iouis, vti & Saturni tam anomalo & inæquali motu circa hoc & illud corpus, sine mutua naturalique corporum solidorum penetratione suas periodos peragere posse credat? Cùm tamen hæc omnia posteris temporibus innotuerint. Non dicam hic de Cometarũ motu, & nouarum stellarum genesi, quæ omnia cùm rigida cœli duritie subsistere nō possunt; qui enim fieri potest, vt Cometæ huc illuc per immensa cœli spacia transuersim transcurrant, vltra omnes Lunæ Solisque vias euehantur, nisi cœlos ad instar limpidissimi aëris fluere necessariò asseramus? quam tamen Cometarum elongationem tanquam certissimam & irrefragabilibus demonstrationibus firmatam, vnanimis Astronomorum consensus recipit. Globos verò siderum tam errantium quàm inerrantium ex liquido & solido, atque adeò ex quatuor elementis constitutos, non tantum vti supra demonstratum fuit, SS. Patribus placuit, sed & obseruationum factarum experimenta, falsa non esse, quæ illi tanta contentione mẽtis persuadere conati sunt, apertè demonstrant. Incipiamus à Luna, quam terrestri materie exasperatam, montibus instructam & quidem altissimis aquis offusam, nemo modernorum Astronomorum negabit; eousque humanæ curiositatis audacia progrediente, vt vel ipsas montium vmbras, earumque incrementa decremen-

ta-

taque detexerit, detecta ad geometricas leges reduxerit. Ex Cyſati obſeruationibus Atmoſphæra lunaris Mundo patuit,cui omnes ſubſcribunt; Nam vt ipſe citatus Author de Ecclipſi 1628. Barcinone à ſe obſeruata ſcribit: *In hac*,inquit,*Ecclipſi obſeruaui rem in Luna Soli ſuppoſita admirandam, nimirum peripheria Lunæ fluctuabat & trepidabat multum, Solis peripheria vel parum vel nihil trepidante, non aliter ac mare quoddam fluctibus agitatum & vnda vndam pellente; vnde collegi ſphæram Lunæ Atmoſphæra quadam non minori & forſan craſſiori circumfuſam eſſe, quàm terram. Certè huius rei cauſam aliam non reperio, niſi hanc, quod radij Solares à vaporibus Lunam ambientibus fuerint intercisi, vnde pro maculis Solaribus & Cometis maior lux videtur oriri; ſicut è Terra Lunæque globo,ita è reliquorum planetarum globis vapores exſpirant.* Hæc eruditus ille Mathematicus Ioannes Baptiſta Cyſatus noſter, cuius acuto diſcurſui reliqui ſubſequentes obſeruatores ſubſcripſerunt, & Scheinerus ſummè approbauit his verbis:*Refricat mihi huius experiētiæ enarratio in memoriam, ſimile quoddam experimentum in Sole ab initio inuenti à me Solaris phœnomeni hucuſque ſemper animaduerſum, & eſt hoc, quod Sol præter tremorem marginalem, quem tamen non ſemper ſpectandum præbet, præter exaſperationem frequenter exhibitam, de quibus alibi ſæpè etiam quaſi quadam repentina fulguratione toto ſuo patente hemiſphærio quaquauerſus ex æquo coruſcat, haud aliter ac ſi intus concepta intumeſcens luce rumperetur & in fulguris morem effulgeret iubare momentaneo ſub-*

ſul-

sultare.Hoc idem portentum cùm sæpe sæpius Scheinerus hic Romæ mihi ostendisset, & Sol non secus ac mare ingentes æstus volueret,certè aliud concludere non potui quàm illud ipsum esse, quod reuera erat, videlicet æstuantissimam Solaris Oceani fluctuationem, quam & Simon Marius in Mundo suo Iouiali,nihil aliud,quàm quasi quandam fulminationem & materiæ Solaris ebullitionem existimat; *Hac enim,*inquit,*ratione vidi superficiem Solis commoueri, non aliter ac aurum à summo calore liquefactum, in quo fluxu similis commotio & quasi fulminatio existit in superficie auri.* Cui subscribunt quotquot hucusque portenta huiusmodi Solaria accuratè obseruarunt; Sed vt ad Lunam reuertamur. testatur & hanc Lunæ agitationem Heuelius in sua Selenographia, & doctissimus Ricciolius id non negat,Rheita quoque inOculo suo Enoch & Eliæ, in omnibus passim planetis nec non stellis fixis mirifico suo tubo cœlesti id se obseruasse asseuerat;vnde omnes Mundi globos singulos singulis suis atmosphæris vestiri dicit; optimo sanè iure; cùm enim suprà è SS.Patribus ostensum sit, omnia Mundi corpora ex quatuor elementis composita esse, & ignem aquamque singulis pro rata portione ex primigenia primi diei Mundi luce distributam: quid aliud inde concluditur, quam singula eodem modo facta esse, id est, globos ex liquido & solido constitutos? cùm itaque vnum elementum sine altero esse non possit,& omnia omnibus commixta sint, certum est calidum & humidum, siue liquorem & ter-

terreſtrem materiam, ex quibus globi conſtituuntur, neceſſariò nõ ſecus ac in terra ſeſe habere, vbi calidũ in humidum agens illud reſoluit, humor corporibus inſitus calore rarefactus in tenuem ſubſtantiam abit, quam Aſtronomi atmoſphæram vocant; ſiue globus ille ex igne liquido, ſiue aqua fluida conſtituatur; Nam vt rectè S. Ambroſius l. 1. Hexam: c. 6. *Satis eſt*, inquit, *ad præſentem aſſertionem, quod in principio cœlum fecerit, vnde generationis cauſa, & terram, in qua generationis eſſet ſubſtantia; In his enim elementa creata ſunt, ex quibus generentur omnia iſta quæ Mundi ſunt: Elementa autem quatuor Aër, Ignis, Aqua, Terra, quæ in omnibus ſibi inuicem mixta ſunt.* Ex quibus luculenter patet, in omnibus Mundi globis, vti ſpecie à ſublunari materia elementari non differunt, ita generationis & corruptionis legibus pariter eſſe ſubiecta, vbi in ſingulis grauia ad vniuſcuiuſque centrum, à centro verò leuia per reſolutionem humidi à calido exſpirata effluuium illud quod Aſtronomi atmoſphæram dicunt, efficiunt; Cùm enim ſenſata experientia omnia Mundi corpora opaca repererit, certum eſt, Solarium corporum radios in ea, quæ inæqualitate partium mirificè exaſperantur impactos, calorem non ſecus ac in terrena Solaris lucis reflexione contingit, ſummè intendere; ex intenſione verò caloris, humidi intra terreſtrem ſubſtãtiam exiſtentis fit reſolutio, ex reſolutione rarefactio, ex rarefactione in remotiori Atmoſphæræ termino ob frigidi ætheris vicini auram iterum condenſatio, ex condenſatione tandem

in

in id, quod erat, fit reditus; Si enim solus ignis in huiusmodi cœlestibus corporibus constitutus fuisset, is vtique otiosus foret, cùm non haberet in quod ageret; neque humidum esse solum debuit, cùm non haberet, cui subijceretur, aut à quo pateretur; Si verò elementa cœlestia à sublunaribus differentes naturas à Deo consecuta fuissent, illæ haud dubiè in inferiora elementa, à quibus essentialiter differrent, agere non potuissent, neque vllo modo per sympathicas antipathicasque operationes ad inuicem comparatas vllum influxibus suis effectum proportionatum, neque in inferioribus, neque in circumsitis corporibus præstare potuissent; atque adeò omnis vnio, concordia & harmonia Mundi perijsset; quæ in eo consistit potissimum, quod vnum Mundi corpus alterum naturali appetitu fouere & connaturalibus facultatibus mouere, promouere & promotũ conseruare inclinet, quod minimè fieret, si cœlestis materia aut quinta quædam essentia, aut essentialiter differre à sublunaribus cogitaretur. Atque hæc vnica fuit ratio, quam & S. Basilius scitè innuit, cur Sancti Patres Mundum & omnia quæ in Mundo sunt (quæ vti ex quatuor elementis composita fuerunt, ita communes omnibus corruptiones leges sequuntur (minimè incorruptibilem quoad naturam, sed corruptibilem ex sacris literis copiosè demonstrârint. Manet itaque, omnia Mundi corpora ad eandem diuinæ artis amussim eodem modo esse condita, neque quoad materiam elementarẽ vlla ratione inter se differre, sed for-

formarum tantummodo proprietatumque diuersitate à se inuicem dissidere; non secus ac in terrestri globo, in quo etiamsi innumeræ rerum species formis proprietatibusque differre comperiantur, omnia tamen quoad materiam elementarem eadem esse inueniuntur, vti ex resolutione chimica patet; sed hoc fusiùs in Itinerariò nostro; Nemo itaque miretur, si nos globos cœlestes solaris naturæ ex igne liquido & terrestri portione, Lunaris verò naturæ, ex aqua & terrestri substantia concretos asseramus; hæc enim naturali consequentia ex præsuppositis deducuntur. Quod enim in terrestri globo fieri censendum est, illud secundum analogiam quandam in cœlestibus pariter corporibus fieri putemus, ita vt quæcunque elementorum coniunctionem consequuntur actiones, easdem in cœlestibus globis, in vno tamen plus, in altero minus reperiri, certè inferri possit; dantur itaque præter primas qualitates in globis cælestibus & secundæ, leuitas, grauitas, mollities, durities, rarefactio, condensatio; ex quibus suo modo ipsis conformes meteorologicæ impressiones necessariò consequuntur; omnia igitur, quæ in terrestri globo spectantur, in cœlestibus quoque, si vegetabilem & sensitiuam naturam, quas æternæ sapientiæ ratio inde exclusit, excipias, spectari necesse est; Vnde quemadmodum in Terra singulæ rerum species D. Dionysio teste præsidem Angelum habent, ita & cœlestium globorum singula elementa, qui ea in fines suos à natura Dei ministra intentos dirigant,

gant, habent; vnde colligimus, plures Angelos vnicuique globo, pro rerum in eo administrandarum varietate præfectos; quos sacra scriptura Exercitus cœlestis militiæ, seu militias cœlorum Isaiæ 40. vocat; vnde stellas quoque stantes contra Sisaram pugnasse Iud. 5. non nisi de Angelis stellarum præsidibus commentatores in hunc locum, intelligunt; Et illud Iobi. *Cùm me laudarent astra matutina & iubilarent omnes filij Dei*, non de materialibus astris; sed de globorum præsidibus intelligitur; meminit quoq; Angelicarum custodiarũ & ministerij eorundem, Baruch propheta. c. 3. Sunt itaq; in singulis astris veluti in choros quosdã distributæ Angelicæ custodiæ, quarum ministerio globorũ vis in bonũ vniuersi administratur. Sed hæc ita clara sunt vt expositione non indigeant; Sola innumerabilis stellarum multitudo vniuersique vastitas incomprehensibilis nonnulli dubium mouere posset; sed nouerit, scripturam sacram expresse dicere, parum nos operum diuinorum nosse; oculi siquidem cœlestis subsidio, quanto plus quæris, tanto plus vsque ad innumerabilem multitudinem te inuenire deprehendes, aperteque fateberis nullum stellarum finem & numerum spectari; vt proinde non incongruè arenæ maris & Abrahæ propagini comparentur; *numera stellas, si potes?* Solus itaque Deus conditor omnium stellarum multitudinem numerat, & omnibus eis nomina vocat; quæ haud dubiè non in eadem firmamenti superficie, sed in intimis eiusdem & immensis, impene

netrabilibusque recessibus, inexplicabili distantia distant; vt proinde, minus probandi sint nonnulli huius temporis Philosophi, qui ab experimentis & obseruationibus nō solùm abstinere; sed ea plurimum abhorrere solent; ne ab antiquis Peripati opinionibus tantillum discedere sensu & ratione ducti, aut præscriptis suis sententijs aliquid adiungere, aut in ijs quidquam immutare cogantur. Cæterum qui noua huius temporis circa cœlestium phœnomenorum doctrinam scire desiderat, is consulat primò Scheinerum citato libro, deinde doctissimi & eruditissimi P. Ioannis Baptistæ Riccioli Almagesti noui librum 8. & 9, vbi quidquid circa hanc doctrinam concipi potest, acri cura, nec non incredibili diligentia tractauit; vbi & omnium authorum, qui aut noua in cœlo detexerunt, aut ex detectis nouam philosophiam condere conati sunt, nomina reperiet, verè totius Astronomicæ disciplinæ promus condus vberrimus.

Et quoniam mira circa cœlestium portentorum rationes & causas opinionum diuersitas est; quid nos ex præsuppositis fundamentis sentiamus, & quomodo omnia etiam paradoxa passim facillimo negotio defendi queant, mediam quandam viam sectati, in hoc Itinerario Exstatico demonstrandum duximus. Quæ si æquus Lector, seposito omni sinistro affectu æqua veritatis lance ponderauerit, rationes allatas ritè discusserit, is haud dubiè præter facillimam omnium difficultatum, quæ in hoc vsque tem-

pus Scholas pænè omnes torserunt, solutionem, singulis iuxta combinatoriæ artis regulas ritè exploratis, aliter Mundi opificium sese habere non posse, quàm diximus, fatebitur: Si verò quispiam aliquid nostris rationibus melius adduxerit, ei nō inuitos nos subscripturos pollicemur. Ne verò quicquam Sacræ Romanæ Ecclesiæ decretis & institutis contrarium afferamus, id vnicum contendimus, vt cœlestium globorum incolas vnà cum mobilitate terræ perpetuò proscriberemus. Si verò nonnihil vel incogitanti aut non aduertenti suspectum contra mentem eruperit, id reuocatum retractatumque hisce volui. Quo autem singula maiori cum delectatione Lectorum animis influerent, Opusculum in Dialogi formam, interlocutoribus Cosmiele & Theodidacto digessimus; in quo sub exstasis seu raptus figmento vltro citroque, variæ dubiorum, circa cœlestinm globorum rationes occurrentium, difficultates, per reciprocas interrogationes & responsiones iuxta obseruationum factarum notitiam resoluuntur, & hoc ad maiorem legentium voluptatem; Principumque, qui hoc ipsum instanter à me efflagitarunt, mentis rerum politicarum curis fessæ relaxationem, vt verò aliqua inde Deo deuotis mentibus spiritus vtilitas afferretur physicas contemplationes plerumque ardentes in Deum tantarum rerum Conditorem, admirationis amorisque affectus excipiunt; Et ne quicquam Opusculo circa Mundi constitutionem deesset, in secunda parte de diuina prouidentia agere

visum fuit,in qua præterquam quod ea, quæ in præcedenti fusè dicta sunt, luculentius exponuntur, complura quoque de Cœlo Empyreo, de spatio imaginario, de Mundi consummatione, de abditis diuinorum iudiciorum abyssis, de fidei Catholicæ excellentia, adnexuimus; Omnia ad maiorem Dei, Matrisque gloriam & honorem,& ad proximi salutem. Vale Lector & faue.



ITINERARII EXSTATICI

DIALOGVS I.

Interlocutoribus Cosmiele & Theodidacto.



CAPVT. I.

De causa & origine huius Opusculi.



VTI mihi nullo non tempore ardentissimum rerum, quę hucusque latuerunt cognoscendarum desiderium fuit, sic vel maximè in admiranda huius mundanæ machinæ penetrandæ & eximiarum rerum, quas Deus Opt: Max: cuius sapientiæ non est numerus nec finis, in supremo illo cœlorum domicilio reposuit, inuestigandarũ studio mihi æstuãs cor fuit; potissimum hisce temporibus, quo summa & infinita Dei bonitas theatrũ suum aliquousque viris Astro-

Astronomiæ studio deditis, tubi astronomici subsidio, aperuit, rerum sanè admirandarum & prioribus seculis inauditarum, quas vel ipse numquam credidissem, nisi proprijs eas oculis summo animi mei gaudio explorassem, & omnium meliorum huius æui Astronomorum continuo commercio didicissem. Quidnam verò illud in Luna montuosa & veluti lacubus quibusdam transfusum? Quidnam illud in Sole Oceani instar ignei æstuans, & maculis facibusque resplendens? quidnam in Lunæ morem falcatis Venere & Mercurio? quid in Marte nescio quid fumosæ materiæ exhalans esset, penetrare non licuit; admiratus sum splendorem & summam Iouis Maiestatem tam insolito satellitio circundatam; consideraui Saturni sphæram eiusque admirandam constitutionem, ac expaui; firmamenti arcana rimatus obstupui; quidnam verò illa omnia essent, hæsi, & vehementer indolui, hanc Deum Optimum Maximum dedisse afflictionem filijs hominum; *vt non inueniat homo opus, quod operatus est Deus ab initio vsque ad finem*; ingemui illud Ecclesiastici, *Multa abscondita esse maiora his, quæ scimus & cognoscimus*, & *pauca nos videre operum Dei*. Deterruit me illud Syracidis, *Ne laboretis, non enim ea comprehendetis*; animauit è contra illud: *Nonne Dominus fecit Sanctos enarrare omnia mirabilia sua, quæ confirmauit omnipotens stabilire in gloria sua*, & benignam Patris luminum inuitationem; *Venite & videte opera Domini & prodigia, quæ fecit Dominus sursum in cœlo, & in terra deorsum*. Hisce excitatus dixi in corde

Obseruatio & experientia multa docet.

Eccles. 43. & 34.

Cœlestis philosophia amor.

de meo, surgam & circumibo cœlestis ciuitatis vicos & plateas, quæram quem diligit anima mea, vt in operibus suis inuentum teneam, nec dimittam. Sed ô miseram intellectus nostri caliginosi conditionem! quantò plus me profecisse, tanto plus me defecisse, gloria maiestatis Domini obrutum inuenio; tento omnia, combino singula cum singulis, sed nihil ad gustum, nihil ad satisfactionem, apertèque didici, omnes humani intellectus conatus prorsus, nisi diuini Numinis gratia à Patre luminum fulciantur, frustraneos, irritos & euanidos esse. Quare huius scientiæ desiderio accensus, vnum illud optaui, vt diuinæ sapientiæ radius mihi illucesceret, & per ea quæ facta sunt, supra omnem humani ingenij capacitatem admiranda factoris inuisibilia bona, quæ solis eum toto corde diligentibus pręparata sunt, vel per exilem rimam quandam cognoscerem, cognita ad nominis sui gloriam Mundo communicarem, vt & illi ascensiones in cordibus suis disponerent, vsque dum peruenirent ad Deum Deorum in Sion, vbi in Archetypo illo supramundano omnes diuini intellectus ideas, omnes diuinæ sapientiæ thesauros luculentius contemplati ijs æternum in beatissimis istis æternæ felicitatis atrijs tandem fruerentur. Quid porrò factum narrare progredior:

CA-

CAPVT II.

§. I.

Exſtaticum iter in Lunam.

Theodidactus.

ACCIDIT non ita pridem, vt ad academicum trium incomparabilium Muſicorum (quos ſi æui noſtri Orpheos dicam, minimè à verò abludam) exercitium priuatos inter parietes inſtitutum vocarer; hi vt facultatis, quam profitebantur, ſpecimen quoddam ſolito excellentius darent, me ſolum arcanæ & vix auditæ ſonandi rationis & peritiæ conſcium teſtem eſſe voluerunt. Omnibus itaque ad ſpecimen exhibendum concinnè apparatis, locoque & tempore opportunè conſtituto, ſymphoniam, quæ duabus chelybus minoribus, & eâ, quam Tiorbam vocant, teſtudine peragebatur, orditi ſunt, tanta harmoniæ concordia, tam inuſitatis inſolitorum interuallorum diſcriminibus, vt tametſi non nihil eximium in Muſica exploraſſe me fateri poſſim; ſimile tamen quid me percepiſſe non meminerim, dum enim diatonica chromaticis, hæc enarmonicis modulorum teretiſmatis miſcent; dici vix poteſt, quantum inſolita horum generum miſcella animi affectus commouerint. Iam enim, vti per diapaſon deſcenſum ex ſono acuto in grauem paulatim langueſcen-

Michael Angelus Roſius. Lelius Choriſta. Saluator Mazzella.

Muſica mirificos effectus præſtans.

E tem

Ad affectus quam varios extimulet muſica.

tem deſinebant,ita languore quodam animum auditoris afficiebant; & per aſcenſum veluti ex graui ſomno quodam euigilantem,neſcio ad quod arduum aggrediendum exſtimulabant, modò tenui,& ſubtili arcus ductu,dum raderent chordas,vnà ſecum cordis ſubſultantis ſpiritus ſollicitare videbantur, nonnunquam ſubtriſti murmuris indignatione affectum ad neſcio quid mœſtum luctuoſumque concitabant, tragicæ ſcenæ te intereſſe diceres; mox ex ſubtriſti modulatione paulatim ex remiſſis in ſpiſſos, intenſos & plenos gaudij & tripudij chromatiſmos tanto impetu rapiebant, vt parum abfuerit, quin lymphatico quodã me furore obruerẽt;ſubinde in neſcio quid tumultuarium & vehementis ferociæ plenum exurgentes alternis inſecutionibus animum ad prælia & pugnas incitabant, remiſſoque denique impetu, in neſcio quid dulcioris affectionis proprium, ad compaſſionem, diuinum amorem ſeculique contemptum ciebant, tanta gratia & venuſtatis majeſtate,vt veteres illos Heroës Orpheum,Terpandrum cæteroſque fama nominis apud poſteros celeberrimos Muſicos ad ſimile artificium nunquam pertigiſſe planè mihi perſuadeam. Hac itaque incomparabili ſanè ſymphonia delibutus animus exotico quodam affectu in mirificam cœleſtium globorum harmoniam rapiebatur; hic omnium & ſingulorum huius mundi corporum conſenſuum diſſenſuumque leges contemplabar ita ordinatas,vt dum ſingula conſonadiſſonis abundent, omnia tamen in omnibus ad con-

ſer-

ſeruationem vniuerſi intentam harmoniam conſpirare reperirem. Cùm itaque prædictæ ſymphoniæ ſpecies in varias phantaſmatum imagines animum iam harmonicis modulis prægnantem agitarent; hinc factum eſt, vt dum quodam die Dei Ter Opt: Max: vnicè ſeſe in admiranda & incomprehenſa Mundanæ fabricæ conſtitutione exerentis ſapientiam ſolito feruentiùs contemplarer; Ecce de repente veluti graui quodam ſopore perculſum in vaſtiſſima quadam prati planitie me conſtitutum putabam; & protinus mihi inſolitæ conſtitutionis vir adſtitit, caput eius facieſque miro quodam fulgebat jubare, oculi carbunculorum inſtar coruſcabant, habitus totius corporis exotico & inuiſo hucuſque veſtimento conſtituebatur; ſiquidem admiranda quadam in formam alarum complicatarum textura ita adornabatur, vt nullum ferè colorum genus, quod pennæ eius non exprimerent, concipi aut animo fingi poſſet; manus pedeſque omnem lapidum pretioſorum nitorem ſuperabant, dextra ſphæram geſtabat, in qua quot vagantium ſiderum orbes, tot ex lapidibus pretioſis diuerſi coloris ſphærulæ eidem inſertæ ſpectabantur: mirum viſu opus; ſiniſtra menſorium baculum gemmeo artificio apprimè elaboratum & mira arte diſtributum ferebat. Ego ad inuſitatam & prorſus humano oculo in hunc vſque diem inuiſam ſpeciem penè exanimatus affixuſque humi, obſtupui, ſteteruntque comæ, vox faucibus hæſit. Corde itaque palpitante & medullis omnibus obrigeſcenti-

Exſtaſis Theodidacti.

Apparitio Coſmielis eiuſque deſcriptio.

Deliquium Theodidacti.

tibus cùm spiritū vix traherē, nec tantum mihi virium superesset, quantum ad verba formanda sufficeret; audiui vocem, suprà quàm dici potest, blandam, suauem & amabilem, hoc verborum contextu resonantē: Surge, ne timeas Theodidacte, ecce exaudita sunt desideria tua, & ego ad te missus sum, vt tibi summam Dei Optimi Maximi Majestatem, quantum humano oculo in hac mortali carne constituto permissum est, in operibus suis mundanis elucescentem monstrarem. Ego verò insolita illa cælestis viri voce excitatus, viribusque pristinis in momento recuperatis respondi: quis es tu Domine mi? & quinam est insolitus ille, quo adornaris, habitus? is respondit, ego sum *Cosmiel* minister Dei altissimi; & Mundi Genius. Capitis jubar, quo me radiare conspicis, Cherubicæ intelligentiæ splendorem indicat; oculi carbunculorum instar corusci, sunt illuminationes diuinæ, quibus indeficienti supremi Numinis conspectu illustramur; pennatus innumera colorum varietate decorus habitus sublimitatem intellectus, quo rerum omnium à supremo Opifice in hac mundi machina conditarum innumeras virtutes & arcana naturæ sacramenta penetramus & administramus; sphæra quam vides, siderei mundi præsidium signat, baculus gemmeus, quo juxta leges à Deo præscriptas omnia mensuramus, & in concinnissimam harmoniam disponimus. Tu verò fili mi, quæcunque à me imposterum didiceris, ea alto pectore conde, diuinamque misericordiā erga te, toti mundo propalato. Ego verò

Cosmielis allocutio.

Expositio symbolorum quibus instruebatur Cosmiel.

Theo-

Theodidactus profunda quadam admiratione, attonitus in hæc verba veluti Numinis afflatu correptus prorupi.

Apoſtrophe Theodidacti ad Deum.

ET quiſnam ego tandem cinis & puluis, quis ego vilis terræ lumbricus, in peccatorum volutabro ab vtero matris meæ coinquinatus, qui ad Dominum Deum Creatorem meum loqui auſim? egone cæcutiens Nycticorax in ignorantiæ meæ tenebris natus & educatus, oculos meos immundos, torpidos; debiles & impotentes ad lumen illud, quòd in profundo diuinitatis receſſu abditum, omnem humanæ intelligentiæ ſublimitatem longè excedit, iuueſtigandum dirigam? Sub te curuari video, qui portant Orbem, Seraphicos ſpiritus alatis vultuum velamentis obuolutos incomprehenſam Majeſtatis gloriæ tuæ magnitudinem cum timore & tremore teſtari conſpicio. Ergone coram ſumma Majeſtate tua ego luteo habitaculo circumdatus, os meum aperiam, ad cuius conſpectum vel ipſa mundi fundamenta contremiſcunt, columnæ Orbis terrarum labeſcunt, montium magnitudines liqueſcunt, colles vti cera defluunt; fatur ad non ens, & producitur, alloquitur ens & in nihilum redigitur: ad mundum clamat, & expanditur, minimoque digito cœlorum metitur expanſa, & manus eius ſphærarum tentoria complectitur, *qui præcipit Soli & non ori-*

oritur, & stellas claudit veluti sub signaculo; qui facit magna & incomprehensibilia & mirabilia, quorum non est numerus. Quis ego sum putredo superba, qui inuoluam *sententias meas sermonibus imperitis?* An non metuendum mihi sacrum eloquium tuum, *qui scrutator est maiestatis, opprimetur à gloria?* Sed tu lux lucium, vita vitarum, spes & dulcedo cordis mei, meæ condonabis temeritati; siquidem tu ex vena lucis intellectum homini eduxisti, tu eum lumine ex vestimentis gloriæ tuæ desumpto induisti, non alia de causa, nisi vt te cognosceret, cognoscendo quæreret, quæsitum æternùm amaret. Tu humanæ menti curiositatis huius igniculos iniecisti, & in operum tuorum mirabilium theatrum introduxisti, vt mirabili operum tuorum magnitudine & multitudine attonitus, tantarum rerum Auctorem inueniret, amaret, atque in consortio filiorum Dei in æternitatis atrijs laudaturus æternum frueretur. Tu enim humani generis amator, tam immensæ bonitatis, tam consummatæ pietatis es, vt deliciæ tuæ sint, esse cum filijs hominum, vt laus nostra tua sit delectatio, & vt te laudare valeamus, tua nos gratia vltrò præuenis, præuentos excitas dulciter, excitatos in vnionem tui trahis efficaciter. Attamen quonam modo te ab omni oculorum intuitu remotissimum intuebimur, quomodo in ineffabili caliginis tuæ abysso absconditum reperiemus, qui te cognoscemus, nisi viam monstres? nisi *Invisibilia per ea, quæ facta sunt, intellecta conspiciantur.* Certè cœlum & terra, & quæ in ijs com-

Quid Deus sit & quomodo quærendus.

comprehenduntur, vndique me ſollicitant,& veluti reflexis quibuſdam diuinitatis tuæ radijs noctu diuque inſtimulant, vt te cognoſcam, te amem Deum factorem meum. Quid autem amemus, cùm te cognoſcendo amamus? an ſpeciem quandam corpoream? an temporum reuolutiones? an candorem lucis corporum cœleſtium? an dulces ſymphoniarum melodias? num florum aromatumque ſuaueolentiam? an nectaris & ambroſiæ delicias? an gratos molleſque tactu amplexus? Abſit, non amamus hiſce ſimilia, dum te Deum noſtrum amamus; ſed amamus quandam lucem omnibus Mundi corporibus fulgentiorem, vocem quandam omni harmonica ſuauitate dulciorem, & quendam odorem omnibus Mundi odoribus non conferendum, & cibum omnibus humanarum deliciarum cupedijs gratiorem; amplexum denique quendam interioris hominis omnibus Mundi voluptatibus delicatiorem. Vbi fulget animæ meæ quòd non capit locus,& vbi ſonat quòd non rapit tempus,& vbi olet, quòd non ſpargit flatus,& vbi ſapit, quòd non minuit edacitas, & vbi hęret quòd non diuellit ſatietas. Hoc enimuero eſt, quærere, cognoſcere, amare Deum noſtrum. At quidnam eſt hoc benigniſſime hominum amator? interrogaui terram & omnium animantium œconomiam; audiui abyſſos & reptilia viuentium, quorum non eſt numerus, & reſponderunt, non ſumus Deus tuus, quære ſuprà nos; interrogaui dulces auræ flabilis ſuſurros, & dixerunt, non. Circumiui ſphærarum

cæ-

cœleſtium tentoria, vaſtiſſima cœlorum habitacula perambulaui, anxiè quæſiui, anne vos eſtis quem diligit anima mea; at dixerunt, non ſumus, ſed ipſe qui fecit nos; qui enim fecit adeo magna maior eſt nobis; qui produxit adeò pulchra, pulchrior eſt, & qui fecit adeò bona, infinitis paraſangis melior eſt nobis. His itaque incitatus confiſuſque in immenſa bonitatis tuæ clementia conſideraui opera tua admiranda & expaui, & ex cœlorum gloriam tuam enarrantium aſſidua expenſione, omnipotentis virtutis tuæ dexteram obſtupui, bonitatem immenſam in omnibus eluceſcentem cognoui; infinitum tuum erga genus humanum amorem, & incomprehenſas prudentiæ tuæ ſemitas luculenter conſpexi. At quid eſt, quòd tanta filios hominum afflictione inuolueris, *vt non cognoſceremus opera, quæ operatus es Deus noſter ab initio vſque ad finem*? Vix hæc accenſæ mentis æſtu effuderam, cùm ecce Coſmiel ſuis me, complicatum, quæ ex latere emergebant, alarum remigijs, duarum verò quæ ex humeris emergere videbantur, extenſione ſupra omnia terrenæ molis cacumina, ſupra omnes nubium ſtationes in ætheris ſublimia perduxit; & dum inter eundum neſcio quod inſolitum frigus omnes corporis mei artus concuteret, dixi: O Domine mi, quid hoc ſibi inſolitum frigus & vix intolerabile indicat? qui reſpondit, cauſa frigoris eſt, quia extra reflexionis radiorum ſolarium ſphæram conſtituti ſumus; ſed ne timeas, quia ab omnibus humanæ complexioni contrarijs qua-

Itineris ad Lunam auſpicium, rapitur Theodidactus à Coſmiele.

qualitatibus ſeruaberis. *Theodidactus*: Sed quid hoc ſentio omnem mihi reſpirandi facultatem deficere? *Coſmiel.* Ne mireris, in æthere conſtituti ſumus, cuius natura adeò ſubtilis eſt, vt non poſſit homo niſi cælitus corroboratus hic viuere; *Theod.* quo dicto, perfrictis naribus meis, neſcio quo cæleſti liquore, mox ſine difficultate traxi ſpiritum. Hoc itaque cæleſti refocillatus liquore, extuli caput vt terram aſpicerem, & ecce mira telluris facies ſeſe oculis exhibebat; erat ſiquidem partim lucidiſſima, partim immenſis nubium globis, nebularumque transfuſo nigrore maculata. Hiſce obſeruatis dirigo oculos meos in Solẽ, & ecce non eum iam rotundum, ſed annularis figuræ cõperio, id eſt, nihil ex Sole comparebat niſi circulus quidam lucidiſſimus, & cùm ſumma hæc res admiratione me defixum teneret, dixi: mi Coſmiel, quòd hoc ſpectrum quòd in Sole intueor præter naturam in annulum lucidum transformato? *Coſmiel.* Scias nos iam ad initium coni vmbræ Lunaris conſtitutos, ac proinde mirum non eſt, te Solis figuram ſub annuli forma intueri; Cùm enim Lunare corpus ſphæricum, &, vti poſtea videbis, opaciſſimum, multis tamen paraſangis minus corpore Solari itidem ſphærico & opaco obſtet, neceſſe eſt, vti Optica te docet, oculo poſito ad initium axis coni corporis Lunaris, Solem ſub forma lucidi annuli, corpore Lunari totum id, quòd in Sole medium eſt, obumbrante, conſpici. *Theodid*: veriſſima ſunt quæ dicis; ſed iam dudum noctem non vidi, quid hoc?

Subtilitas ætheris reſpirandi facultatem tollit.

Terræ facies ex alto ſpectata qualis?

Figura Solis annularis.

Coſmiel, quia longè extra conū vmbræ terræ conſtituti ſumus; verum ſuſtine,& mox videbis noctem; *Theodidactus*, vix hæc dixerat, dum ecce celerrimo motu nobis prouectis tenebræ, quales ferè ſub initio crepuſculi experimur, ſeſe offundunt, quæ tamē non niſi ad vnam circiter horam durabant: hic miratus ego, cur ſub æquinoctiali conſtituti vnius tantum horæ noctem haberemus; aduerti tandem nos in eam altitudinem elatos, vbi cono vmbræ terræ gracileſcente neceſſariò ex aſtronomicis pręceptis exiguæ moræ tranſitus daretur; notaui quoque hoc in loco perfectam & totalem Solis ecclypſin cuiuſmodi in terræ ſuperficie conſtitutis videre eſt ἀδύνατον; notandum præterea me ſub diuerſa altitudine, diuerſiſque stationibus diuerſam ſuperficiei terreſtris quantitatem obſeruaſſe; nam ſub altitudine 320. milliarium viſualis angulus fuit 20. circiter graduum, id eſt, ſpatium terræ horizontale 1200. milliarium; Sub altitudine 773. milliarium angulus viſualis fuit 30. graduum, qui in terrena ſuperficie conficiunt 1800. milliaria. Sub altitudine 1527. ſpacium terræ 2400. milliarium comprehendebam ſub angulo 40. graduum; ſub altitudine 1778. milliarium, terrę ſuperficies aperiebatur ad 3000. milliaria ſub angulo 50. graduum comprehenſa. Sub altitudine 8000 milliarium, ſpacium 3600. milliar: Sub angulo 60. grad. expandebatur; vectus verò ad altitudinem 23793. milliar: terram ſub 80. gradibus comprehendebam. Multa hoc loco admiranda ſanè ſpectacula ſeſe obtu-

Quantitas ſuperficiei ſphæricæ terræ ex diuerſis altitudinibus ſpectatæ.

tulerunt; primum fuit Terræ, alterum Lunæ: Terra siquidem instar immensæ sphæricæ figuræ montisque apparuit, quam dum diligentius inspicio, ecce totam maculis innumeris offusam, & supra Lunæ lucem coruscam reperi, maculæ in diuersa disci terrestris facie iam subitò crescebant, modò decrescebant, paulò post in varias figurarum systases dilatabantur, iam constringebantur; nunc hanc modò illam partem terrestris disci offuscabant; nonnullæ subinde vmbrarum instar, interdum ad instar lucium seu coruscantium nubium spectabantur, non nunquam tota facies terræ supra quàm dici potest, illustris spectabatur, non vndequaque, sed obscuriuscula quadam diuersarum figurarum luce intersusa. Hæc dum oppidò mirarer, *Cosmiel* aduertens desiderium meum dixit; maculæ quas vides tantoperè, nihil aliud sunt, quàm nubes per terrenam superficiem diuagantes, quarum inconstans natura & qualitas est, crescere subitò, & mox vbi creuerint, alijs identidem in diuersis terræ partibus succrescentibus, interire; quòd verò nonnullas fuscas, alias lucidas videas, id lumē Solis est, qui lucem ipsis pro ratione densitatis aut raritatis confert; varias quas induunt figuras, non est, quòd mireris, cùm tibi experientiâ notum sit, quàm instabilis sit nubium natura, quamque eæ è terra conspectæ in varias abeant figuras: plura similia huiusmodi spectacula in secuturis cœlestium corporum sphæris, potissimum in Sole paulò post contemplaberis. *Theodidactus* sed quid-

Terra qua forma ex alto compareat.

Explicatio varietatis macularum in terra visarum.

Regiones & maria terreni globi ſub qua figura ſpectentur ex alto.

quidnam iſtud eſt, ductor mi, quod ſine vllo motu tam varium video? quidnam illud eſt, quod ſub humana figura ſpectandum ſeſe offert? quidnam illud, quod ſub forma calicis? video ego in Terra noſtra maculam immobilem in perfecti cordis figuram efformatam. Video duos ſubfuſcos veluti oculos in capite humano conſtitutos; video alias innumeras obſcuriores plagas, quæ me non in exiguam admirationem rapiunt. *Coſmiel.* Figura humana quam vides, totius Europæ ſitum exhibet, cuius caput refert Hiſpaniam, pectus Galliam, reliqua Germaniam, brachium dextrum Italiam, ſiniſtrum Angliam exhibet; cordis verò, quam vides, figura totam Africam. Calicis verò typus Americam; binos, quos vides, oculos duo maria Caſpium & Euxinum exprimunt; reliquæ verò obſuſcæ diſtrictuum regiones, diuerſas marium lacunas exhibent; vides intra Europæ & cordis ſignum interiectum illud ſpacium in magnam longitudinem diffuſum? illud aliud non eſt quàm mare mediterraneum; totum enim reliquum ſubfuſcum, quod terram ambit, Oceanus eſt. *Theodidactus.* Sed cur aquea ſuperficies minus ſplendet quàm terreæ portiones? *Coſmiel:* quia fundus maris, cui inſidet aquea moles, cum limi nigrore ſuffuſus ſit, totaque maris profunditas, ob conſtipatas ſuperficierum condenſationes in neſcio quid atrum terminet, adeòque lucem potenter offuſcat; hinc lucem Solis ex aquea ſuperficie reflexam nonnihil debilitari neceſſe eſt, quod non fit in immediata corporum terre-

Cur aquæ ſuperficies ex alto ſpectata minus luceat quàm terreſtris.

ſtrium

ſtrium illuminatione, cùm enim hæc immediatè lucem Solis reflectant, & præterea innumeris angulosis molibus & aſperrimorum montium, ſcabroſorumque ſcopulorum impolitis ſuperficiebus conſtet, fit vt ex varia in angularibus corporibus variè reflexa luce, lux mirum in modum augeatur, ac proinde multò iucundius terreſtria quàm aquea corpora ſplendent. *Theodidactus.* Sed quid ſumma illa in terreſtrium corporum limbo dentata ſcabrities? quid vmbræ modò creſcentes modò decreſcentes. *Coſmiel.* Scabrities quam in limbo terreſtris globi vides, ex vna parte Caucaſi iuga concatenato montium ordine protenſa; ex altera montium Americæ, quos Andas vocant, concatenati vertices ſunt; *Thodidactus.* Sed quid quæſo illud intenſum lumen eſt, quod oculi mei vix ſubſtinere poſſunt, & circa partes tam Auſtralis quam Borealis terræ oculos meos tam potenter ſtringit? & quid immenſus ille tractus circa Auſtrinum terræ polum fuſciori colore dilutus? *Coſmiel.* Lumina illa relucentia quibus partes terræ tam Boreales quàm Auſtrales collucere vides, nihil aliud ſunt, quàm maria glacie conſtricta, montiumque iuga perpetuò niue candentia, quæ cùm lucis Solaris capaciſſima ſint, quin & ipſa lucem quandam ex ſe ſpargant, hinc fit, vt receptis Solaribus radijs vehementi intenſione lucem augeant; tractus verò ille circa Auſtrum longa intercapedine protenſus, terra Auſtralis, Europæis adhuc incognita regio eſt. *Theodidactus.* Rogo director dulciſſime, eſt-

Glaciales & niuoſæ terræ partes ex alto ſpectatæ intenſè lucent.

Auſtralis terræ portio.

eſtne tam ingens ſpacium ab hominibus habitatum? quoniam video, id vna ex parte ferè terræ polum attingere? *Coſmiel:* Omninò non ſecus ac cœteræ Orbis terræ partes, tametſi inſcrutabili Dei iudicio necdum detectum, ſuo tamen quandoque ſeculo, quando diuinæ prouidentiæ viſum fuerit, detegendũ; de quibus pluribus in vltimo tecum colloquio agam: Videſne lucidiſſimam illam, quæ immediatè polo Auſtrali ſubiacet, regionem? *Theodid.* Video. *Coſmiel.* Ea vaſtiſſima inſula eſt, altiſſimis montium ſcopulis perpetuum ignem vomentibus circumdata, quibus tamen Regio tantum abeſt vt inhabitata maneat, vt potius ijs ab omni ſterilitate & frigoris vehementia, quam ſibi quiſpiam ſub hac plaga imaginari poſſet, vindicetur; idem fieri cenſere debes ſub plaga Boreæ ſubdita. *Theodid.*: Sed vnum adhuc te rogo Magiſter vt explices, quid ſibi velit plaga illa iuxta mare Caſpium, quæ tam inuſitata luce radiat? *Coſmiel;* miram rem quæris fili mi, ſed neſcio vtrum tibi talem ac tantam rem reuelare debeam; ſiquidem nemo adhuc mortalium eam plagam ob inacceſſa ſcopuloſorum montium præcipitia in coronam quaſi coordinata penetrauit, neque voluntas Dei eſt, vt is locus, niſi temporibus nouiſſimis reueletur; hunc ſub initium Mundi conditi Protoplaſti omni felicitate beati incoluerunt, à quo demum per peccatum expulſi, locum mortalibus inacceſſum reliquerunt; in hunc poſteris temporibus Henoch & Elias tranſlati beatam & ab omnibus caducitatis humanæ

Paradiſus terreſtris.

mi-

miſerijs liberam vitam, rerum diuinarum contemplatione vſque ad conſtitutum ipſis à Deo tempus tranſigunt; vides ibi binos veluti ſubfuſcos quoſdam cirros? *Theodid:* video. *Coſmiel.* Hi ſunt duo flumina, quæ ex memorato paradiſo per occultos terræ meandros emanant, & dicuntur, vti noſti, Tigris & Euphrates; reliqua verò bina flumina Phiſon & Ganges poſt diluuium alueis mutatis per alios abditos ſubterraneos canales, in remotioribus regionum montibus exitum ſibi aperuerunt. Sed iam tempus eſt, vt terra derelicta, oculos ſurſum tollamus, & cœleſtium corporum apparatum, quantum humano oculo conceſſum fuerit, cõtemplemur. *Theodid:* quæſo, fiat. *Coſmiel*; reſpice in oppoſitam terræ plagam. *Theodidactus.* Et ecce conuerſa facie vidi Lunæ corpus paulò ſub minori, quo terram prius videram, angulo; at multò diſtinctius quàm priùs non videram globum terreſtrem; ſiquidem aſpectus eius inſtar vaſti montis blandiſſimo lumine illuſtrati, & innumera macularum varietate conſperſi comparebat, hic altiſſimorum montium iuga præſertim in Lunæ circumferentia; hic valles, lacus, flumina, maria oculis vndiq; ingerebantur; hic ego infinita admiratione defixus, humiliter efflagitaui ducem meum, vt ſingulorum obiectorum rationes exponeret, qui hoc verborum contextu me affatus eſt. *Coſmiel.* Fili mi, non ea tantum tibi oſtendam eminus, ſed vt omnia & ſingula cominus conſpicias, te in ipſum globum introducam; *Theodid.* vix effatus, cum

Sub qua figura Lunæ ſpectata ſit.

ec-

Motus ad centrum Lunæ.

ecce mirum dictu; videbar motu quaſi naturali deorſum tendere! O quid ſentio dulcis animæ meæ director, ne quæſo derelinquas ſeruum tuum, & ſi me dimiſeris, quo ibo? quo ferar? vbi erit finis itineris mei? *Coſmiel.* Confide fili mi, nihil timeas, & tametſi nullus mortalium hoc loco, niſi diuino fultus auxilio, viuere poſſit; te tamen conſeruabo, te cuſtodiam, te contra omnes humanæ conditioni contrarias qualitates defendam, ita enim ſupremus rerũ conditarum Monarcha mihi præcepit. *Theod.* & hoc dicto, totum corpus meum, leniter inſufflauit, quod in momento veluti roſcido quodam liquore perfuſum, adeò omnia viſcera mea corroborauit, vt poſt hæc nec fames, nec ſitis, nec ignis, nec aqua, aut vlla alterius proprietatis aërea qualitas in me quicquam potuerit. O æterne Deus, O ſummum & incommutabile bonum meum, tu percuſſiſti cor meum & per Cherubicam intelligentiam famulum tuum; iam enimuerò toto corde amare te incipio ſuper omnia pluſquàm vnquam aliàs, ſed & cœlum & terra & omnia quæ in eis ſunt, ecce vndique mihi dicunt, vt te amem, te glorificem in operibus tuis; his dictis, me ſenſi vehementiſſimo quodam motu deorſum ferri. *Coſmiel*; quid times fili mi? quid trepidas, nunquid ego tecum ſum? *Theodidactus.* Ignoſce mihi dulcedo & conſolatio mea, timeo vehementem quem ſentio raptum, & quidnam de me fiat neſcio. *Coſmiel*, noueris te iam intra peregrinam ſphæræ regionem conſtitutum, qua ad Lunaris terræ centrum.

Apoſtrophe.

Motus ad centrum explicatio.

trum.

trum properamus; ſcias enim fieri non poſſe, vt naturali motu in Lunam ſuapte ſponte ruas, cùm enim ex terreſtribus elementis compoſitus ſis, non niſi ad tuum centrum, ad nullum aliud te ferri neceſſe eſt. Quod vero putes te motu naturali delabi, id mea opera fieri putes velim, vt hoc pacto tibi indicem Lunarium partium niſum ad ſuum centrum, ſed hoc ipſum in alijs Mundi corporibus ſuo tempore ſenties; agedum bono ſis animo. *Theodid.* Vix dixerat, cum ecce prope Lunam me conſtitutum reperio. O Domine mi, quãta mirabilia, quàm nunquam viſa hucuſque conſpicio. *Coſmiel*; ſuſtine, properemus, vt cominus omnia luculentius pateant. *Theodid.* hoc dicto, ſupra altiſſimum montis Lunaris apicem me dimiſſum conſtituit; & ecce noua & inuſitata rerum facies oculis occurrit meis; hic omnia noua & inaudita, & multùm â natura terrę in omnibus differens theatrum aperitur; hic valles profundiſſimæ, hic montium concatenati ordines, hic immenſus Oceani, marium, lacuumq; protractus, hic Inſulæ Oceano inſertæ montibus altiſſimis circundatæ; hic flumina ex montibus erumpentia, per varios gyros ſeſe in maria exonerabant; ſed omnia tamen alterius naturæ, quoad colorem, vires & proprietates, quam quibus terreſtrem noſtrum Mundum conſtitui videmus. Saxum montis erat è candido variegatum & veluti duritie quadam indomita incorruptibile, varijs ſtrijs diuerſicoloribus adornatum. O Domine mi, explica mihi ſingula in admiranda hac rerum facie,

Lunam prope intuetur Theodid.

Qualis ſit globus Lunæ.

Mare Lunare quale.

vt inde in ineffabilia Conditoris ſapientiſſimi myſteria pleno animo ferat. *Coſmiel*, fiat; *Theodid.* & ecce mira velocitate, in vaſtiſſimo quodam campo ad littus maris me conſtitutum inuenio. Campus non erat herbis conſitus, ſed inuiſa lapidum forma ſtratus, qui omnes neſcio quid oleaceum ſudabant; tunc exploraui aquas Lunares, quas adeò limpidas, adeò ſubtiles & diaphanas reperi, vt nihil ſimile me vidiſſe meminerim in terreſtris Mundi facie, adeo mobiles, vt vel minimo flatu commoueri potuerint. *Theodid.* Coſmiel dic amabo, licetne fruſtum ex huiuſmodi lapidibus, aut lagenam aquæ huius cœleſtis in terram deferre, vt inde terricolis admiranda Dei myſteria pateant? *Coſmiel*; minimè, neque enim in terreſtri Mundo huiuſmodi lapis conſiſtere poſſet; ſed mox ac eum dimiſeris, ſuam propediem ſphæram eſſet repeṫiturus tanquam ad proprium & naturale centrum ſuum, ad quod tanquam pars ad totum ſuum, adeo inuiolabilem ſympathiam habet, vt in nullo alio Mundi loco, niſi in hoc eidem connaturali, hoc eſt, in Lunari ſuo globo conſiſtere poſſit; tanta eſt tenacitas iuris, quod ſingula mundana corpora in ſuæ fidei commiſſas partes inuiolabili quadam conſtantia & penitus inſeparabili obtinent; quod idem de aquis dicendum. *Theodid.* Sed cur hoc? non video herbas, nec animalia, nec homines & loco herbarum video neſcio quas efflorefcentias, eo ferè modo, quo in metallicis noſtris fodinis excreſcunt arbores metallicæ. *Coſmiel.* Noueris, nullum hoc loco ve-

Lapis ex Lunari corpore in terram portatus, in Lunam rediret.

In Luna non ſunt herbæ nec homines, nec animalia cuiuſcunque ſpeciei.

vegetabile ſimile terreſtri, nec animalia vlla, multò minùs homines nec viuere nec procreari poſſe; cum itaque homines hoc loco non ſint, fruſtra erunt animalia, & non exſtantibus animalibus, fruſtra herbæ & vegetabilis naturæ germina producentur, neque ſimiles, quæ in terreſtri Mundo ſpectantur, creaturæ hìc ſubſiſtere poſſent, ob ſitum toto cœlo animantium vitæ diſproportionatum; hinc tu ipſe niſi diuina virtute conſeruareris, hic ſubſiſtere minimè poſſes, ſed corpus tuum ex terrena elementorum miſcella compoſitum ſuapte ſponte ſphæram ſuam repeteret; vti poſtea ſuſiùs à me percipies. *Theodid*: ſuntne hic quandoque pluuiæ, niues & ſimiles, quas in terreſtri Mundo experimur, meteorologicæ impreſſiones. *Coſmiel*, ſunt equidem, ſed alterius rationis; quod vt intelligas, Sciendum eſt, totum Lunarem globum, vti & omnia alia Mundi corpora cœleſtia, non ſecus ac terreſtre corpus ex quatuor elementis compoſitum eſſe, neque vllam vti Peripatetici ſibi fingunt, quintam eſſentiam in Mundo reperiri, ſed quatuor elementa, quibus res Lunares conſtituuntur, multùm à terreſtribus differunt, ob Solis omnia alterantis vicinitatem, ita quidem vt cõpoſita in ſingulis Mundi corporibus aliam atq; aliam conſtitutionẽ, ita ſitus neceſſitate poſtulãte, ſortiantur, quemadmodũ poſtea videbis; & tametſi primæ quatuor qualitates omnibus inſint corporibus mundialibus, quia tamen, aliam poſitionem reſpectu Mundi, alioſque admodum differentes influxus aliter & aliter parti-

An in Luna ſint Meteorologicæ impreſſiones.

Corpus Lunæ è quatuor elementis compoſitum.

cipant, non quidem eſſentiali, quoad materiam ſed accidentali differentia eas inter ſe differre neceſſe eſt; quòd hic in Luna maximè apparet; vides aquam lunarem verè eſſe humidam, ſed tamen adeo ſubtilem vt in vapores exaltari niſi ſubtiliſſimos non queat; hinc nebulæ, pluuiæ, nubes hic non reperiuntur, ſed correſpondens tamen ijs ſimile quiddam, videlicet ſubtiliſſimus ros, inſtar vaporis, quem humidum Lunare emittit ſuamque atmoſphæram conficit, qui tamen mox à Sole vehementiori abſumptus, in auras tenues euaneſcit, vel ſi frigidiorem aërem incurrat, non pluuiæ ad inſtar, ſed tanquam ſubtiliſſimum defluuium Lunarem ſuperficiem irrorat, quod potiſſimum circa nouilunij tempus accidit, vti poſtea videbitur; Si enim craſſæ, fæculentæ, & varia materialis miſcellæ impuritate fætæ nubes in Luna orirētur, illæ haud dubiè ex terra ſpectari poſſent, vti nos in Luna cōſtituti, eas per terræ ſuperficiē diuagantes diſparium inſtar macularum intuemur; ſed cum nihil in terra conſtitutis ſimile quid nobis appareat, vti iam proprijs oculis in Luna conſtitutus comperis, fruſtra hic quæras ſimiles noſtris meteorologicas impreſſiones; Habent etiam aquæ hæ Lunares, vti & tota Lunæ compages reconditam quandam virtutem & proprietatem à Deo Optimo Maximo ei ſingulari ſuæ prouidentiæ diſpoſitione inditam, quæ vbi ſeſe in corpora humido pollentia diffuderit, mox vehementi quadam vi illa inflet, dilatet, & mirificè agitet, quam quidem virtutem to-

Cur in Luna nobes non compareant.

Virtus Lunæ influxiua qualis?

totum Lunare corpus possidet sibi peculiarem; hinc radij eius in superficiem terræ diffusi, omnia inferiora terræ, quæ ex humore prædominante constant, mirificè dilatãt, maria agitantur, lacus & flumina inflantur, Oceanus fluxum & refluxum patitur; humores in corporibus augentur & dilatantur, & tantò quidem violentius, quantò rectiori radio ferierint terram; sed vt experiaris huius rei veritatem, ebibe hunc cyathum aqua cœlesti plenum; *Theod.* quem cum sumpsissem, ecce derepente totum corpus instar tympani inflari, omnia membra dilatari, & in ingentem molem excrescere, incredibilem deniq; me violentiã sustinere sentio. O Cosmiel adiuua me, morior. *Cosmiel*, bono sis animo, non morieris, digitoque ori imposito, omni mox liquore reiecto pristinæ formæ restitutus sum. *Theodid*: fieret ne hoc idem, si homines hoc loco nascerentur & animalia? *Cosmiel*, omninò idem. *Theodid*: satis est, percepi omnia. Sed quidnam hoc rei est, summam modò sentio respirandi difficultatem. *Cosmiel*, tanta est subtilitas aëris Lunaris, vt nulli ad respirandum viuenti sufficiat, & tametsi purus æther non sit, sed vaporibus Lunari corpori proprijs permistus, minimè tamen is ob summam suam subtilitatem sufficiens foret ad respirationem; quod tu proinde hic viuas, id totum peculiari Dei te conseruantis dispensatione contingit. *Theodid*: dic quæso dulcis Magister, estne ignis in hoc Lunari globo elementum? *Cosmiel*, est, sed latet in visceribus terræ Lunaris, imò omnia illa

Experimentum potus aquæ lunaris.

Verum in Luna ignis sit.

illa maria, quæ vides, spiritibus igneis repleta sunt; ei ab Authore naturæ inserta, vt humidum illud Lunare conseruetur; & tametsi sibi qualitatibus contrariari videantur humidum & calidum, ignis & aqua, habent tamen suas amicitiæ leges, quibus vnum alterum conseruet. Verùm de hisce alibi fusius. *Theodid:* Estne formaliter, vti Philosophi loquuntur, ignis, qui latet in intimis visceribus terræ, vel est tantum ignis quidam virtualis? *Cosmiel*, est formaliter ignis verissimus, & in nullo ab elementari diuersus, & in omnibus Mundi corporibus idem est. Et hoc dicto, proximam percussit petram, & ecce, mirum dictu, vehemens scintillarum inde erumpentium agitatio omnem mox circumsitum aërem miro spectaculo inflammauit; videsne veritatem rei. *Theodid:* video, & credo quæcunque sapienter Dux cordis mei exponis. Sed vnum est quod in principio itineris nostri te interrogare mihi constitutum erat, quod vt mihi exponas etiam atque etiam abs te efflagito. *Cosmiel*; Ecquodnam illud? *Theodid:* Scias Domine mi, me à puero multa in peripatetica schola de sphæra ignis inaudiuisse, quam tamen nec supra nec infra Lunam vidi, nec eam expertus sum; si enim alicubi ignea sphæra lateret, vtique illam summo meo cruciatu in itineris nostri decursu sensissem. *Cosmiel.* Erras sanè summoperè, si Aristotelem de ijs rebus, quæ ad supremorum corporum naturam pertinēt, omnia vera locutū esse tibi persuadeas; siquidem vti nihil eorum, quæ tibi postea monstratu-

Experimentum ignis Lunaris.

Vtrum & quinam sit ignis elementaris Lunæ.

Aristotelis error.

turus ſum, intellectu ſuo penetrauit, ita mirum non eſt, ſi etiam circa ſphæram ignis hallucinatus ſit. Rectè dicis, ſphæram ignis, quam is ſub Lunæ concauo diſpoſuit, nec vidiſſe te oculis, nec tactu ſenſiſſe; vnde ibidem proprius eius locus eſſe non poteſt, cùm nec Lunæ concauum videris, nec virtutem & efficaciam caloris ignis proprij ſenſeris; expanſum enim illud per quod te deduxi vicinum Lunæ, non ignis eſt, ſed limpidiſſimus æther, vti hic, ita per vniuerſam Mundi machinam diffuſus ſibimet ſemper ſimilis & idem eſt. Quænam verò propria ignis ſphæra ſit, poſtea oſtendam, cùm globum Solis examinauerimus. *Theodid*: Omnia quæ dicis mi dulciſſime Coſmiel veriſſima ſunt, & iam video, quantum plerique Philoſophi à veritate olim aberrarint, dum poſt ſphæram ignis intra Lunæ concauum poſitam, omnes ſupra eam diſpoſitas ordine ſphæras cœleſtes, veluti ex criſtallina quadam ſoliditate conſtitutas eſſe affirmarunt, omnia corpora cœleſtia materia & forma elementari priuauerunt, qualitates omnes abſtulerunt, præter lucem nihil adeò aliud ibidem eſſe, ſibi perſuaſerunt; His enim omnia contraria deprehendunt hodie Aſtronomi, qui miro illo tubi optici organo, corporum cœleſtium adyta penetrarunt, & quantum licuit arcanam eorundem conſtitutionem prope verum detexerunt, *Coſmiel.* Sic eſt fili mi; fieri enim non poteſt, vt Philoſophi ſolis ſuis cogitatis inſiſtentes, repudiatiſque experientijs quidquam ſolidi circa naturalem Mundi

Refellitur Ariſtotelis de cœlo ſententia.

di

di conſtitutionem concludere poſſint ; conceptus enim hominum, niſi experimentis fulciantur, tanto ſæpe numero à vero aberrant longiùs, quantò hunc globum Lunarem à terreno longius diſtare videmus; ſed hæc ſuo tempore & loco luculentiùs diſcutientur. *Theodid*: O intellectus mei illuminator Coſmiel, quæſo ignoſce curioſitati meæ; vnum à te contendo, vt mihi iam exponas, quænam illæ ſint maculæ, quas ego in terra conſtitutus, ſæpè tantopere admiratus ſum; quænam ſint illæ luces, quænam vmbræ, quæ ſubinde nobis in terra conſtitutis & admiratione defixis Optici inſtrumenti ſubſidio comparent; hiſce enim cognitis maiorem huius cœleſtis globi notitiam acquiram. *Coſmiel*, faciam quod petijſti. Et mox rapida vertigine agitatum in vaſtiſſimo Lunæ Oceano me conſtitutum vidi, quem quidam Oceanum Philippicum, nonnulli Oceanum procellarum dixerunt, vbi tantos vidi aquarum turbines, tot feruentium aquarum in morem ebullitiones, tantam Oceani agitationem comperi, vt nihil ſimile me expertum teſtari poſſim. *Theodid*: O Coſmiel, quantam hic rerum cataſtrophen intueor ? quàm horrendam tumultuantium aquarum ſcenam apertam contemplor. Sed ò amantiſſime inſtructor ; quid eſt formidabilis iſta fragoris vehementia quam auribus excipio; quid inſulæ illæ monteſque ſcopulique ſine numero per ingentem hunc Oceanum diſpertiti? *Coſmiel*, intende auribus & corde aperto ſingula quæ tibi exponam percipe. Oceanus quem vides totius

Maculæ Lunares quales.

Lu-

Lunaris globi circumferentiam ambit, vnaque cum Lunæ vertigine in circulum perpetuo cursu fluxuque agitatur, qui tum vel maximè fiunt; cum Solarium radiorum normali influxu; quod plenilunij aut nouilunij tempore contingit, percussus fuerit; Nam cùm, vt suprà audisti, aqua Lunaris mirum in modum mobilis sit, fit vt simul ac eam Sol normali radiorum diffusione ferierit, ea mox in summam raritatem redacta, vehementes illas agitationes tam tempore Lunæ plenæ in conuersa facie, quàm tempore nouæ in auersa facie, efficit. Hinc dum aqua Lunaris Oceani agitata, tum ad obuios scopulosorum, tum ad vastos montium, quorum vti vides, non est numerus, parietes vehementius illiditur; horrendam inde ex contrarijs motibus agitationem causari necesse est; Accedit ad instabilis elementi Lunaris summam mobilitatem, motus Solis diurnus, quo impulsum mare tantò maiores vires acquirit, quantò situs maris ad Solem fuerit normalior; hinc quoque prouenit formidabilis ille sonus; illisio siquidem vndarum, tum ad scopulos obuios, tum ad seipsas facta, miram quandam Lunaris aëris, seu quod idem est, Lunaris effluuij agitationem causat, ex quo peregrinus ille & insolitus sonus efficitur; nouisti enim ex terrenarum rerum similitudine, aquam turbatam cum aëris quiete cõsistere minimè posse. *Theodid:* sed rogo te sodes, in quem finem supremus Mundi Opifex tantas in Luna aquarum agitationes disposuit? *Cosmiel*: finis potissimus est tan-

Mira Oceani Lunaris.

Finis motus Lunaris Oceani exponitur.

tæ agitationum vehementiæ, vt influxus Lunaris validiùs terreno globo communicaretur, quod fieri non poſſet, ſi aut globus Lunaris ſine aqueo elemento compactus eſſet, aut aquæ quietæ manerent; ex agitatione ſiquidem illa, Lunaris virtutis influxus mira quadam diſpoſitione in terreſtris globi ſuperficiem deriuatus ſimili motus analogia, ſubiecta ſibi corpora ad conſeruationem totius afficit, atque in fines ſuos inſtimulat; atque adeo idem hic accidere tibi perſuadeas velim, quod in quolibet liquore nos experientia docet, quem ſi vehementius commoueris, tantò inde pro ratione qualitatis liquoris, aut ſuauiorem aut tetriorem odorem efflari deprehendes; Aromaticæ ſpecies vti & plantæ odoriferæ tunc vel maximè vim ſuam exerunt, cum perfrictione præuia incaluerint, aut cum humido miſtæ, ſummo odoris fœnore, caloris vi exhalantur: Cùm enim Lunare corpus perpetuo virtutis ſuæ profluuio terrenum globum feriat, illud vel maximè hac agitatione promoueri tibi perſuadeas velim; Accedit, quod humidum iſtiuſmodi profluuium mirificè quoque æſtuantes Solis radios infringendo ad temperiem reducat, temperatoſque vnà virtute ſua rarefactiua & humectatiua imbuat, vnde Solis improportionati caloris æſtuſque radius terreno globo oppidò nociuus, terrenarum rerum generationibus vel maximè ex hac opportuna radiorum miſcella, aptus redditur. Quoniam verò, ſi Luna ſemper hoc eodem virtutis profluuio terram feriret, terra nimio humore

Comparatio.

re

re ſuffocata non exiguum detrimentum incurreret; hinc diuinæ prouidentiæ diſpoſitione factum eſt, vt Luna non niſi circa coniunctionis & oppoſitionis puncta vbi influxus eius normalis eſt, quàm maximè vim ſuam exerat, non item in quadraturis, aut punctis eius vicinis, quia tunc temporis radius influxiuus non niſi obliquè terram ferit. *Theodid:* Si vapores ſunt in globo hoc Lunari, quemadmodum ſenſibili experiētia conuictus negare non poſſum, quæſo explica mihi, cur nubes non compareant, has enim necdum mihi videre licuit, & quænam ea vis eſt rarefactiua & humectatiua, quæ tantos in terra noſtra effectus parit, & quodnam eius ſubiectum? *Coſmiel:* quod ad primum, vti proprijs oculis intueris, ſunt aquæ Lunares ita tenuis ſubſtantiæ, vti nihil in ijs ſupernatare poſſit, nec hic vlla nauigatio inſtitui poſſet, præ nimia aquarum exilitate, hinc vaporem quoque emittit adeo exilem, & ab omni terreſtri fæce adeo depurgatum, vt in nubes congelari non poſſit, nec ſenſibiles meteorologicas impreſſiones cauſare valeat; hinc vides luculentè aquas Lunares terreſtribus limpidiores; quia tamen in vaſto illo æthereo ſpacio ſuperficierum agglomeratione condenſantur, hinc ex terra deprehenſa eſt nonnulla atmoſphæra; ſed horum fuſiùs tibi & vſum & modum in fine huius capituli narrabo; imaginare tibi roſcidum aërem ſub æſtiuo crepuſculo, quem tellus ante Solis ortum in terræ ſuperficiem diffundit, & concepiſti vaporem Lunarem; vbi enim vapores re-

Quid Lunæ facies diuerſæ conferant terræ.

Ros Lunæ.

reflexionis radiorum Solarium ex Lunæ corpore resultantium metam excesserint, iam frigido spacio condensati descendunt grauitate sua & superficiem Lunaris terræ irrorant, quod potissimum fieri censere debes in opposita Lunæ facie, in illuminata verò Lunæ facie, mox à Solarium radiorum efficacia dissoluti in tenues auras abeunt. Quod ad secundum attinet; scias toti Lunari globo virtutem insitam esse, vt mox ac virium suarum radios in humidum subiectum dimiserit, illud confestim rarefaciat, ampliet, dilatet, fæcundetque, nunc plùs nunc minùs, pro situs Lunæ in suo circulo ratione; vehiculum verò huius virtutis, profluuium Lunare est, quod vti terram solari profluuio mistum perpetuò & incessanter radiosa sua qualitate ferit; ita certum est, illud semper eosdem in terra effectus producere, cuiusmodi sunt fluxus & refluxus maris, incrementum & decrementum humidi in fluminibus, lacubus, corporibus, vti dixi, nunc plùs nunc minùs, pro ratione situs Lunæ in suo circulo; Est igitur principalis finis huius in Mundo globi à Deo omnium Opifice constituti, vt primò vicarias absentis Solis partes in illuminanda terra subeat; secundò vt menses periodica sua reuolutione constituat, & tempora discernat; Tertiò vt fæcundo suo profluuio terram irrorando, omnia in ea humida moueat, & ad generationes rerum peragendas disponat, promoueat, & in virtutis suæ propagatione perpetuò conseruet, estque hic Lunaris influxus adeo terræ necessarius, vt

Vis Lunæ & influxus.

Lunæ officia.

eo

eo ſublato illa in eſſentiæ ſuæ perfectione conſiſtere minimè poſſit, virtutis Solaris efficacia mox in pulucrem redigenda. Idem contingeret, ſi ſublata Solis virtute, ſolius Lunæ arbitrio terra relinqueretur; ſiquidem virtutis eius efficacia in tantum humoris copia exuberaret, vt totam terram humidi illuuione ſuffocatam deſtrueret; Vt vel hinc admirabilis diuinæ prouidentiæ ratio vel maximè elucescat, quæ hoſce tres globos, Solem, Lunam, Terram eo artificio diſpoſuit, vt vno horum trium deficiente, reliqua interire neceſſe ſit; eo enim naturæ fine conſtituti ſunt, vt mutuò ſeſe ex reciproco influxu foueant, Sol Lunam & Terram, Terra Solem & Lunam, Luna Solem & Terram, quod & de reliquis corporibus mundanis dictum ſit, vt in ſequentibus prolixiùs à me deſcribetur. *Theodid:* Cepi omnia, & ſumma animi mei voluptate didici admirabilem diuinæ prouidentiæ diſpoſitionem in magno huius Mundani globi apparatu; Sed ô dulciſſime *Coſmiel*, exponas quæſo modò, qui, ſibi velint illę maculæ, quas tantopere ſemper ex terræ ſuperficie tubi cœleſtis ſubſidio intuitus obſtupui? *Coſmiel*; faciam quod petis, & quidem eo ordine, quo variorum Aſtronomorum ſelenographia eas affabrè in charta deſignauit: Et ecce de repente tranſlatus fui in montium altiſſimis iugis coronatam congeriem; montes ex ſaxo candido & ſplendenti videbantur à natura diſpoſiti, & in varias plicas radiorum ad inſtar diſpertiti, inſulam quandam ingentem conſtituebant, Oceano Lunari in-

Luna, Terra, Sol, ſe mutuis viribus afficiunt.

innatantem. *Coſmiel.* Viden mirandam hanc rerum faciem? *Theodid*: video,& vix ſpiritum præ admiratione traho. *Coſmiel*, hic eſt locus ille in Lunari Oceano, quem Aſtronomi fontem lucis appellant; ſiquidem radij Solares, dum in ſcabrorum hunc montium ordinem incidunt, lucem in candenti ſaxo vehementer intendunt, vnde ex terra aſpicientibus mirum non eſt, veluti quandam radioſam coronam comparere. Vidiſtine montes altiſſimos niue perpetua coopertos & à Sole illuſtratos, veluti lucem quandam candidiſſimam à ſe eminus conſpicientibus exhibere? *Theodid*: Vidi, & in itinere noſtro æthereo, dum terrenum globum ex alto contemplarer, in Caucaſeis montibus ſimile quid, quod modò in Luna, me obſeruaſſe recordor; & proinde omnia optimè concipio; video enim, corporis Lunaris compagem ferè totam ex huiuſmodi candenti ſaxo conſtitutam, vnde non miror & inſulas innumeras in hoc Oceano Lunari inſitas vti & continentis Lunaris portiones, multò intenſiorem lucem diffundere, quàm maria Lunaria; verumque eſſe video, quod iam dudum aſſerunt Aſtronomi, id quod in Luna fuſcum ſpectatur & maculoſum, maria eſſe; quod verò lucidum, partes eſſe continentis Lunaris. Sed his dictis ſupra omnium montium altitudinem me abſtulit. *Coſmiel.* O fili mi, iam contemplare, & animo tuo concipe mirabilium operum Dei magnitudinem. *Theodidactus*. O cuſtos animæ meæ, video ſane mirabilia quorum non eſt numerus;

Quid fons lucis in Luna.

Structura Lunæ.

Raptus Theodidacti.

Coſ-

Cosmiel. Vides totum Lunarem globum Oceano circumfusum? vides intermixtos continentis Lunaris ordines? *Theodidactus*, video summa cum voluptate & admiratione. *Cosmiel.* Tota hæc, quam vides, lucidarum plagarum farrago, insulæ sunt in Oceano Lunari constitutæ ex candido & splendenti saxo Lunæ proprio ab Opifice rerum omnium compactæ; vides hic terras magna intercapedine in medio Lunæ disco exporrectas, quas Astronomi nostri, nunc dignitatis, modò sanitatis terram nuncupant? vides terram honorum; aut vt alijs placet, terram dignitatis circa limbum Lunarem longè latèque distensam? vides aliam terræ intercapedinem, quam alij terram pacis, alij vitæ appellant? *Theodid*: video; sed quæso quid illa omnia notant? *Cosmiel.* Scias totum Lunare corpus occulta Dei prouidentia ita compositum esse, vt non secus ac terrenus globus, partim ex aquea mole, partim ex firma materiæ opacæ & duræ substantia, ita & Lunare corpus constituatur. Vides profundissimas hic valles, altissima montium nullo humano vestigio tritorum iuga? vides vmbras, quas à se densissimas proijciunt? *Theodid*: video & quidem omnia maiora, quàm vnquam in terrestri superficie me vidisse memini; Sed ad quid quæso tam enormis & exorbitantis scabritiei compositio? quid lucidissimæ illæ plagæ, quas radiare video in medio continentium sine numero, & sine ordine sparsas? *Cosmiel*, ad primum quod attinet, scias totam hanc Lunaris corporis scabritiem eo fine

Oceanus Lunaris.

Montes, Valles & Vmbræ Lunarium montium.

ſine ab Authore naturæ ordinatam, vt radij Solis variè inter tot tantoſque montium anfractus reflexi, aëris Lunaris calorem intenderent, aëris verò calor mari Lunari communicaretur, atque adeò huius caloris vi & efficacia totius Lunaris globi profluuium ſeu vis influxiua in globi terreſtris emolumentum perpetuò excitaretur; quod nulla ratione fieret, ſi globus Lunaris totus politus & leuis, ſine vlla partium eminentium ſtructura foret. Ob eandem quoque cauſam terrenum globum tanta inæqualitate partium conſtitutum videmus. Altera cauſa eſt lucis intenſio in terra illuminanda inſtituta, quæ ex varia illa radiorum in aſperis & ſcabroſis ſuperficiebus incidentium reflexione mirificè intenditur; vnde vehementer illi Philoſophi hallucinati ſunt, qui Lunam ſpecularis naturæ corpus aſſeruerunt; ſi enim politi inſtar plani cuiuſdam ſpeculi foret, quis neſcit, figuram Solis in eo expreſſam reflexamque non minus intolerabili lucis fulgore apparituram, quàm ipſum Solem; & experientia quotidiana id docet in ſpeculis noſtris, Solis ſpeciem in oculos noſtros non ferenda lucis affuſione reuerberantibus; Accedit ſpeculum hoc non ſemper exhibiturum nobis Solis faciem, niſi vbi angulus incidentium radiorum fuerit æqualis angulo reflexionis eorundem, vti tu copiosè demonſtraſti in tuis operibus. Ne igitur nox in apertum diem valida ſpeculi Lunaris in terram reflexione facta mutaretur, hinc ſummo naturę conſilio factum eſt, vt lux Solis

Cur Lunaris globus, tam inæqualis & ſcabritie plenus.

Luna ſpeculare corpus eſſe non poteſt.

in

in ſcabroſam Lunæ compagem illapſa, calorem quidem intenderet, lucem tamen illuminandæ terræ proportionatam ſuppeditaret; ſi, cur murus aut mons quiſpiam Sole illuminatus, Solis tamen faciem non reddat, vitreum autem maris ſpeculum, exhibeat, rem concepiſti. *Theodid*: ſed rogo doctor mi, cur cùm magna diſci Lunaris ſuperficies maris alluuione affuſa ſit, Solis tamen ſpeciem non reddat? *Coſmiel*: Cauſa eſt fundus Oceani Lunaris, qui cum vtplurimum fuſcus ſit, & aqua multò aquâ terrenâ tenuior, vti vidiſti, mirum non eſt, ſubobſcurius reddi Lumen maris ad nos tranſmiſſum, cùm radij Solares non niſi in fundo eius reflexi ad nos ferantur. Alterum quod noſſe cupiebas, ſunt lucidæ illæ plagæ, quarum innumerabilis pænè multitudo hinc inde, tum in Oceano, tum in terra continenti Lunæ diſperſa ſpectatur; dico itaque, vti propè vidiſti, illas nihil aliud eſſe, quàm eminentiorum locorum in Luna ſuperficies, quæ cum ex candido & ſplendenti lapide conſtent, & altiori quoque loco conſtitutæ ſint, hinc intenſius quoque lumen cœteris decliuioribus & aſperioribus partibus lumen nobis affundunt; quod verum eſſe monſtrat neſcio quid obſcurum circa limbos talium plagarum circumſitum, quod cùm non expeditè Solis lumen recipere poſſit ob ſuam decliuitatem, ideo obſcurius à terrigenis obſeruatur. *Theodidactus*, quid rogo ſunt nigræ illæ foſſæ, quæ puteorum inſtar intra terræ Lunaris viſcera inſertæ videntur? *Coſmiel*, illæ ſunt profundiſſima

Cur aquæ Lunæ fuſcæ, terreſtries lucidæ ſint.

Foſſæ Lunares.

ma inter montium crepidines concluſa loca, ad quæ nullo vnquam tempore Solaris radius niſi plenilunij tempore, quando Sol Lunæ verticalis eſt, accedit; Creſcunt enim hæ foſſæ & decreſcunt pro aſcenſu aut deſcenſu Solis ſuper horizontem Lunarem, quod te aliàs in terra conſtitutum obſeruaſſe non dubito. *Theodid:* ſic eſt; vnde & colligo eandem eſſe harum foſſarum rationem quoad lucis incrementum & decrementum, cuius ſunt montium Lunarium, quas proijciunt, vmbræ. Sed quid ſibi vult vehemens illa aquarum ebullitio, quam in freto Auſtriaco intueor? videtur enim vehemens eſſe fluxus & refluxus maris. *Coſmiel*, illa aquarum per occultos terræ Lunaris meandros transfuſarum regurgitatio eſt; quæ quidem non eſt perpetua, ſed ſolum nouilunij tempore, quando mare Lunare ex auerſa à terra facie Solis radijs agitatum dilatatumq; per meandros ſublunares hoc loco emergit, habentq; omnia ſuos inMundo fines, quos partim aperui, partim in ſequentibus aperturus ſum; *Theod.* Hoc dicto me in vaſtam Lunaris montis planitiem dimiſit, vt hinc ſe ad oppoſitam nobis Lunæ faciem demonſtrandam accingeret.

Maris ebullitio.

CA-

§. II.

De visis in auersa à Sole Lunæ facie.

THEODIDACTVS. Sed ô Cosmiel diuine Magister; quid rogo sibi vult diuturnus ille dies Lunæ, quo iam ferè quatuordecim dierum itinere neque noctem, neque stellas vllas vidimus; certè luculenter apparet, nos in altero Mundo constitutos esse; omnia enim alia & alia ac in Mundo terrestri experior *Cosmiel*; scire debes, nos iter iuxta æquinoctialis Lunaris semitam semper continuasse, & quoniam Lunaris sphęra semper corporis sui medietatem Soli obuersam habet, nos verò motum Lunæ in suo circulo secuti simus, mirum non est; Solis pręsentiæ semper nos fuisse expositos, & intensissimus prorsusque intolerabilis æstus, quem expertus, & de quo tantopere conquestus es, id luculenter testatur; vbi enim Sol semper præsens est, ibi dominante æstu diurno nox esse non potest, & vbi nulla nox est, ibi stellarum splendores, vtpote lumine maiori minus nimia sua intensione obfuscante, spectari non possunt; sed vt desiderio tuo satisfiat, iam & noctem tibi ostendam & totam stellarum congeriem, iuxta eum situm & dispositionem, quam ille in hoc Lunari globo constitutis exhibet. *Theod.* Vix dixerat, & ecce me rapida vertigine sublatum in opposita illustris terræ facie constituit, mox obscurum iter ingressi tenebras

Quatuordecim dierum dies in Luna.

comperi, quales apud nos sub crepusculorum initium sentiuntur; hoc itinere comperi Oceanum Lunarem globo toti circumfusum cum Oceano illustris faciei Lunæ alicubi quidem longè latèque diffusis vndis, alicubi quoque per modum freti latiusculi continuari, terrestres verò partes immensa intercapedine interiectas, adeo asperas vidi, vt omnem humano vestigio aditum prorsus intercluderent; si Histricis aculeis horridam hispidamque pellem videris, tunc terrestres huius hemisphærij portiones, rimis, fissuris & prominentibus vndique spinosorum lapidum aculeis oppletas rectè conceperis: circa confinia verò lucis & vmbræ altitudinem montium quis metiatur? certè fastigiatarum turrium in morem Oceani Lunaris veluti repagula quædam eminus concatenari spectabantur; frigus præterea tam intensum erat, aërque præsertim plenilunij tempore tam gelidus, vt frigus subtilius & penetrantius nunquam me sensisse meminerim; imò nisi diuina virtute munitus, ob aëris nescio qua vi suffocatiua pollentis, aëri terreno nimis improportionatam habitudinem & proprietatem, vitam ne ad momentum quidem hoc loco trahere licuisset; horrendi verò aquarum strepitus me tantum non exanimabant; cuius rei ratio erat, quod ex illuminata Lunæ facie aquæ Oceani Lunaris continua Solarium radiorum percussione rarefactæ dilatatæque, dum effugium nisi in obscuro Lunæ Hemisphærio non reperiunt, ibidem coaceruatæ & in mo-

Oceanus Lunaris circumfluus globo.

Asperitas Lunæ.

Montium altitudo.

Frigus.

Tempestates & procellæ Lunares vnde oriantur.

moles montium instar conglobatæ, sæuissimas procellarum, turbinum, vorticumque luctas & prælia mouebant; quæ omnia abditos in natura fines admirabili diuinæ sapiẽtiæ dispositione, vti in sequentibus fusius docebitur, habent. Sed ô summe Deus, quid hoc? O amantissime Cosmiel, quàm inaudita, quàm insolita terrigenis in æthereo Mundo intueor? O si Astronomi hic mecum essent, quàm luculentius, quàm distinctius omnia, quàm illi cœlesti tubo armati, aspicerent? *Cosmiel*, quid vides fili mi? *Theodid*: globos igneos ad instar montium ego video; sed rogo explica mihi tam inaudita cœli portenta; *Cosmiel*, globum illum lucido-maculosum, quem in medio cœli intueris, ille globus terrenus est. *Theodid*: Mihi id equidem mirum videtur. *Cosmiel*, ita est; aspice & omnia diligenti indagine explora. *Theodid*: quid insolita illa terreni globi magnitudo, quid lucidus ille circulus, quem globum ambire video, diametro suo ferè integrum gradum cum dimidio occupantem? quid insolitæ faculæ & maculæ? quid obscuritates illæ derepente oborientes & mox desinentes? *Cosmiel*. Cùm terrenus globus hoc Lunari longè sit maior, optica ratio suadet, eum multò, ac terrigenæ in globo suo constituti Lunam vident, spectari maiorem; circulus ille lucidus, quem terrestrem globum ambire conspicis, reflexio lucis est ex atmosphæra terrestri ad nos delata, cùm enim ea densissimis vaporibus constipetur, Solares radij in ea multifariam refracti, hanc, quam vides lucidam

Globi terrestris ex Luna aspectus.

co-

Quid ſit terræ circulus & quid maculæ?

coronam exhibent ; maculoſæ verò quas intueris partes, vti maria, ita lucidiores immenſi terrarum tractus ſunt. *Theodid:* Benè dicis, iam enim paulatim cognitos mihi in Geographico globo ſingulorum ſitus diſtinguo; iam Europam in figuram neſcio cui humanę figuræ ſimilem contortam video, ac capite quidem Hiſpaniam, pectore Galliam, dextrâ Italiam noſtram, ſiniſtrâ Angliam exhiberi conſpicio. Video Africam ſub cordis figura, cognoſco & mediterraneum pelagus inter Europam & Africam pulchrè interceptum. Pontum Euxinum & Caſpium mare, ad inſtar duorum oculorum obfuſcata contueor. Ecce Aſiam Indo & Gange, Africam Nilo & Nigro, fluminibus Europam Danubio, Rhenoque, veluti argenteis quibuſdam filis exornatam, video & agnoſco magnum Sinarū Regnum; Indiam inſtar linguæ cuiuſdam intra Oceanum protenſam video. Sed ô *Coſmiel,* quid ſibi volunt fumi illi, quos per vniuerſam telluris faciem adinſtar macularum hinc inde iam in nigredinem vergentium, modò in lucidiſſimas faces degenerantium, perpetua viciſſitudine nullo loco ſtabiles, intueor? *Coſmiel;* hæ ſunt nubes, quæ peruagantur terræ ſuperficiem, iamque in vno loco naſcentes, iam in altero in pluuias reſolutæ mox origini ſuę reſtituuntur; & nigrore quodam ſuffuſæ ſunt nubes magna aquarum mole prægnantes, illuſtrioris verò conſtitutionis illæ ſunt, quæ ob tenuitatem ſuam lucem, vti facilè imbibunt, ita nullo negotio illam ad nos reflectunt. *Theodid:* Sed cur

Nubes terram perungantes.

ſimi-

ſimilia in terra conſtituti non conſpicimus in Luna? *Coſmiel*, audiſti ſuprà fili mi, aquas Lunares ob earum exilitatem non eſſe ſufficientes, ad nubes, pluuias, grandines efformandas; ſed abundare vaporibus, vti hic coram vides, illuſtribus, quæ tametſi per Lunæ faciem diuagentur, non tamen eam vtpote opacitatis incapaces, obfuſcare poſſunt; terreſtris verò globi nubes, vti ex aqueo elemento terrenæ miſcellæ copia referto conſtituuntur, ita facilè quoque in altum ſublatæ à frigidiori aëris circumſiſtētia, prouidæ naturæ conſilio, vel in nubes denſantur opacas, vel in grandines glaciantur, aut in pluuias colliqueſcunt neceſſarias, ſine quibus terreſtris Mundi machina conſiſtere non poſſet. *Theodidactus*. Capio omnia; ſed quid rogo ignei illi globi ſunt, quos circa Lunæ horizontem iam bicornes, modò dichotomos, iam plenos video? *Coſmiel*; ille quem remotiorem ab Horizonte vides, globus Veneris eſt, alter Mercurij globus. *Theodid*: ſed cur tam inuſitatæ magnitudinis videntur; iurarem ſanè binas Lunas eſſe? *Coſmiel*. Ratio eſt, quod vterque ad Lunam hoc tempore vicinitatem maximam in ſuo circulo adeptus ſit; aphelius vterque; hoc enim pacto ſit, vt quantò à Sole plùs remouentur, tantò Lunæ vicinius ſe ſiſtant ex ea parte, qua aphelijs, Solis, Veneris & Mercurij cum Lunæ aphelio concurrunt, & conſequenter vt ſub maiori forma videantur, ratio optica docet. Cœterum cùm illa duo globoſa corpora ſint, quæ ex ſe nullam niſi à Sole lumen recipiant, hinc

Cur nubes non conſpiciuntur in Luna.

Venus & Mercurius è Luna quales compareant?

hinc quoque eadem phœnomena, quæ in terrestri & Lunari globo occurrunt, consequi necesse est; sed quoniam hæc omnia paulò post ex ipsorum dictorum corporum lustratione luculentiùs comperies, de ijs longior esse nolo. *Theodid:* Sed & ô quam miram stellarum faciem comperio; hic innumeræ stellæ sese meo obijciunt obtutui, quas in terra constitutus, ne per somnium quidem imaginabar; quàm dispar earum situs, quanta distantiarum ab inuicem discrepantia, quanta magnitudinis differentia, verbo, omnia alia & alia video; sed rogo mi Cosmiel dilectissime, expone mysterium, fac vt sciam tam dispares stellarum constitutiones. *Cosmiel*, sustine parumper, & vbi planetarum cœterorumque corporum cœlestium globos omnes pertransiuerimus, tibi omnia mysteria clarè pandam; accinge itaque lumbos tuos, & esto vir robustus. *Theodid:* expecta pauxillum temporis, donec omnia terreni globi cœterorumque orbium phœnomena ad meliorem Astronomorum instructionem, penitiùs discussero. *Cosmiel*, fiat vti petisti; Et ecce intuitus terram, omnes eas phases, quas nos in terra constituti in Luna obseruamus, simili prorsus ratione se habere comperiebam; primò siquidem Luna terram inter & Solem constitutâ, non iam plenilunium sed pleniterrium reperiebam, totam scilicet terrestrem faciem Solis luce illustratam; quæ deinde paulatim in tuberosam faciem, quam ἀμφίκυρτον appellant, transisse reperiebatur; successit deinde facies terræ dichoto-

Stellarum fixarum aspectus.

ma,

ma, id eſt ad dimidium terræ hemiſphærium illuminata, donec tandem in cornutæ Lunæ ſimilitudinem degeneraret, ac denique penitus euaneſceret inter Solem & Lunam conſtituta, quod meritò non nouilunium, ſed nouiterrium appellare poſſemus. Eo itaque tempore quo nobis in terra conſtitutis plenilunium contingit, in Luna conſtitutis non plenilunium ſed nouilunium, ſeu vt meliùs loquar, nouiterrium, id eſt, coniunctionem Solis & terræ reperiebam; & contrà, quo tempore nobis in terra conſtitutis nouilunium contingit, ego in Luna conſtitutus plenilunium, id eſt pleniterrium, hoc eſt, oppoſitionem Lunę & Solis intuebar; & ſic de cœteris phaſibus contraria ſe ratione habentibus; vnde ſatis mirari non potui, quid modernis nonnullis Aſtronomis in mentem venerit, vt terram circa proprium axem mobilem tam audacter ſtatuerint; ſi enim hoc foret, certum eſt viginti quatuor horarum ſpatio vniuerſam telluris faciem ſucceſſiuè illuminatam viſum iri, quod tamen in Luna conſtitutus etſi ſingulariter ad id attenderim, non comperi. Iterum Lunæ motum in qua ſubſiſtebam, nullum prorſus aduerti, ſed terram moueri putabam iuxta eas leges, quibus nos in terra conſtituti Lunam moueri conſpicimus. Eclipſim quoque terræ eo ipſo tempore in Luna conſtitutus aduerti, quando Terrigenæ eodem tempore eclipſin obſeruabant Solarem, & contra ego Solarem, quando illi Lunarem; & quoniam Lunare hemiſphærium ſemper ex aliqua parte

Omnia contraria ratione ſe habent in Luna, quoad Phænomenon terreſtre.

Cur in Luna conſtitutus motum non ſentias?

Terra non fertur circa proprium axem.

reſpicit terram, & terra, vti dixi, non fertur circa proprium axem, ſicuti Luna fertur circa terram, ideo tantum in ea hemiſphærij parte, quæ terræ obuertebatur, videbam tellurem, ſed miro quodam modo & ſolito maiorem, ob ſummam in vaporibus terreſtribus, quibus perpetuo circumdatur, refractionem; præterea tellus ex ea parte, quæ à Sole auertitur, ſpectata, ſecundaria quadam & ſubobſcura luce, non ſecus ac nos in Eclipſibus notamus, ſplendere videbatur; quæ quidem lux aliud non erat, quàm lux terræ in auerſam à Sole partem reflexa;

Dies Lunares.

Inſignem quoque differentiam inter dies Lunares & terreſtres didici; cùm enim eadem Lunæ facies perpetuò Solem reſpiciat, dies Lunæ continuos dierum ferè quindecim, qualium vnus terreſtris 24. horarum eſt, eſſe comperiebatur; Exempli gratia, ab vltima quadratura ad primam ſequentem diem perpetuum; reliquis autem diebus quindecim à prima ad ſecundam quadraturam perpetuam noctem, eo in puncto conſtitutus, quod terræ & Lunæ centra coniungit, inueniebam; adeoque mihi meridies in nouilunio, & media nox in plenilunio, Solque oriri in vltima quadratura, occumbere in prima videbatur.

Summus calor & frigus in Luna.

In illuſtri quidam Lunæ facie ad Solem perpetuò conuerſa, vti calorem ſummum & hominibus intolerabilem, ita in inuiſa nobis & tenebroſa hemiſphærij parte frigus pariter ſummum & non ferendum experiebar; vnde non immeritò illud æſtiuum, hoc hybernum nuncupandum duximus;

Sed

Sed & ſuprà quàm dici poteſt, me attonitum reddidit Solis phænomenon; ſiquidem pro diuerſo tempore, diuerſam eius cernebam faciem, præſertim in auerſo nobis Lunæ hemiſphærio, iam enim falcatum, modo dimidium, tandem plenum notabam; cuius quidem rei ratio alia non erat, niſi Lunaris corporis tumor, qui faciem Solis nunc aliter atque aliter pro diuerſa diſtantia Lunæ à Sole ſecabat. Omnia hæc creſcentis decreſcentiſque Lucis phaſmata in globis quoque Veneris & Mercurij aduertebam; Diametrum Veneris in perigæo conſtitutæ, vti & Mercurij ſub inuſitata magnitudine videbam, ita vt ſæpè dubitarim num binos in cœlo Soles intuerer; ſed de hiſce ſuſius in ſequentibus. Hiſce peractis ita Coſmielem affabar. O fideliſſime Dux, ô ſapientiſſime inſtructor; vidi iam opera Domini incomprehenſibilia, quorum non eſt numerus; illumina quæſo infirmum intellectum meum, vt quæ non capio, te omniſcio Magiſtro addiſcam. *Coſmiel*, quære liberè, tuoque diſiderio ſatisfaciam, ad hoc enim tibi adiunctus ſum. *Theodidactus*. Vnum eſt, quod non capio, quomodo Luna in hoc æthereo ſpatio ſubſiſtat, ad quid tantus in Luna montium, vallium, lacuum, mariumque apparatus? Cùr nullum motum Lunæ ſentiam, cùm tamen nos in terra conſtituti, illam quotidie naſci & occumbere, & ſub magna Zodiaci ſemita nunc in Auſtrum, modò in Boream declinare videamus. *Coſmiel*, ordine, vti petiſti, tibi ſingula exponam, & primum quidem quæris, quomodo in

Solis apparentia ex Luna.

immenſo illo ætherei expanſi Oceano ſubſiſtat Luna? Lunæ forſan caſum pertimeſcis? *Theodid*: cùm nullum, cui innitatur fulcrum videam, neque ſolido orbi, vti ridiculè Peripatetici ſibi imaginantur, affixam aſpiciam, meritò pertimeſco. *Coſmiel*, deſine timere, attende quæ tibi manifeſtaturus ſum. Conditor Mundi ex infinita ſua ſapientia, cùm in primis Mundi incunabulis ex immenſo illo chao innumera mundanorum corporum ſyſtemata ſecreta, ijs virtutibus & proprietatibus dotârit, vt tametſi ex vna & eadem elementorum miſcella condita ſint omnia, non tamen ideo in proprietatibus & virtutibus concordent, ſed tot diuerſis qualitatibus & proprietatibus conſtituta ſunt, quot diuerſa ſunt in Mundo, quorum non eſt numerus, huiuſmodi corpora; idque ad gloriam, potentiam, ſapientiam & incomprehenſam Conditoris Maieſtatem in creaturis ſuis oſtendendam; Præterea quamuis omnia mundanorum globorum ſyſtemata in ſeipſis diuerſa ſint, ita tamen incomprehenſibili diuinæ ſapientiæ diſpoſitione factum eſt, vt nullum quantumuis exile corpuſculum ſit, quod non in totius vnitatem confluat, atque in vniuerſam Mundi conſeruationem conſpiret; cùm itaque Lunæ corpus tale ſit, non mireris, Lunam ſua virtute in æthereo ſpatio ſubſiſtere nullo fulcimento nixam, cum ſuam ſub tali & tali à terra elongatione, ſub tali ſitu ſuum ſit ſortita centrum, in quo quam aptiſſimè ſuum influendi munus exequi poſſit; & cum illa centrum à terræ centro di-

Omnia cœleſtia corpora ratione conſtitutionis diſcrepant.

diuerſum habeat;hinc fit,vt omnes Lunæ partes non in terram, non in Solem, Venerem aut Mercurium aliosue Planetas inclinent,ſed in proprium centrum, quod Luna eſt,nitantur, ibi ſeſe conſeruent, ibidem ad conſeruationem huius globi conſpirent; vt ſic finem ob quem à ſapientiſſimo rerum omniumConditore factus eſt, melius ſuum influendi munus exequatur;Quod niſi fieret,omnibus Mundi corporibus confuſis, omnibus ſuſque deque verſis Mundi ruinam conſequi neceſſe foret. Habet itaque hic Lunaris globus ſuum proprium centrum adeo conſtans & ſtabile, vt potiùs neceſſe ſit Mundi machinam diſſolui,quàm vt illa à lege ſibi dictata,deficiat;ſi enim Lunaris corporis,cui inſiſtis partem auulſam in aliud Mundi corpus globumque deferas, ſcias ita illam ſui centri tenacem eſſe, vt nullibi conſiſtere poſſit, niſi in naturæ ſuæ appropriato centro, quod ſolum appetit, ad quod ſolum confluit tanquam pars ad totum ſympathicum, tanquam ad totum ſibi homogeneum & ſimilare; & quod de Lunari globo dicimus, illud de quouis alio corpore globoque mundano intelligas velim: ſed exemplum tibi dabo, vt quæ dixi, faciliùs capias. Humanum corpus conſtat ſeptem principalibus viſceribus cerebro, corde, ſtomacho, hepate, renibus, liene, veſica; Iam certum eſt vnumquodque dictorum membrorum id ſibi peculiare habere, vt id tantum,quod naturæ ſuæ magis appropriatum eſt, attrahat; ita cor illud tantum ex aſſumpto alimento appetit, quod conſeruationi ſuæ maximè

Luna proprio centro in æthere firmatur.

Pars Lunæ auulſa & in terrã delata, in Lunam rediret.

Comparatio microcoſmi cum megacoſmo.

mè aptum eſt, non aliud; videlicet omnes ſpecies cardiacas, quæ aliquam ad id ſimilitudinem naturæ obtinent, ſimilia enim ſimilibus delectantur; hinc non appetit hepaticas, cephalicas, aut ſpleneticas, ſed cardiacas ſpecies, veluti naturæ ſuæ homogeneas, ſympathicas & tanquam in cētrum ſuum naturali inclinatione propenſas. Ita hepar non niſi hepaticas ſpecies appetit & trahit, & ſic de cœteris omnibus membris microcoſmi idem tibi iudicium formandum eſſe ſcias; & tametſi omnia dicta membra naturali inclinatione diuerſa ſint, diuerſaſque proprietates habeant, omnia tamen hoc ipſo nihil aliud intendunt, niſi totius microcoſmi, id eſt, humani corporis conſeruationem; quod non fieret, ſi alimenta confusè & promiſcuè omnibus membris diſtribuerentur; quot itaque humani corporis membra ſunt, tot centra tibi imagineris velim rerum vnicuique propriarum homogenearumque tractiua. Pari pacto, quot in megacoſmo, id eſt maiori Mundo, diuinæ potentiæ incomprehenſâ ſapientiâ ex ſuo chao diſcreta ſunt globoſa corpora, tot quoque diuerſæ inclinationis centra eo ſitu, proportione & diſtantia cōdita ſunt, quorūm vnumquodque ea tantum attrahit, quæ ſuæ naturæ magis congrua ſunt. *Theodid*: O quàm mirificè me tua delectant verba diuinæ ſapientiæ ſacramentis plena; quàm dulciter mihi inſtillas irrefragabilis veritatis argumenta; neque enim vllus alius dubitandi locus relinquitur, vbi rationis pondus tam efficaciter me

Septem principalium membrorum cum ſeptem planetis comparatio.

con-

conuincit: O quàm iam displicet nonnullorum Philosophia, qui Lunam cœterosque globos crystallinis infigunt circulis, vt sic sine casus periculo subsistere possint. *Cosmiel*, venio ad secundò mihi propositam difficultatem, quid nimirum sibi tantus ille montium & marium apparatus velit; & cur Luna tot scopulis & præcipitijs, tot insulis exasperata sit; cùm enim Deus & natura nihil frustrà constituerint, ea mysterio carere non putanda sunt. Scias itaque si globus Lunæ foret ad globi specularis formam perfectè rotundus, vt multi perperam senserunt, virtutem eius in terrenum mundum influxiuam, nullius efficaciæ futuram; Nam præterquã quod reflexa Solis figura nõ nisi sub cõstituto angulo terram feriret, terrigenæ quoque non veram Lunæ faciem intuerentur illuminatam, sed illam quam nobis sub constituto angulo reflexionis radius exhiberet, id est, Solis figurã; quæ quidẽ in globo speculari multò minor est, tametsi luce Lunari, multò maior & intensior, vtpote quæ à Sole non nisi vno intensionis gradu discederet; vnde consequenter non vniuersæ telluris hemisphærium ab huiusmodi lucis puncto, sed vnica tantum terræ particula, prout reflexionis radius terræ superficiem modò hic modò ibi feriret, illuminaretur. Accedit nos tempore sextilis aut dichotomæ Lunæ nihil in Luna lucis ob radium Solis non in terram; sed è latere Lunæ aliorsum diuersum, visuros. Ne igitur natura in mundani huius corporis constitutione debito fine ftustraretur, hoc pacto Lunare

Cur natura Lunam tot asperitatibus constitutam voluerit.

com-

compingere voluit ſapientiſſimus Opifex, vt ſingulæ Lunæ partes etiam minimæ ſuam ad nos reflexionem Solis tranſmitterent; quod fit in terreſtribus Lunæ partibus, atque in conferta inſularum Oceani Lunari innatantium congerie; non ſecus atque in muro quodam aut qualibet aſpera & impolita ſuperficie contingit, quæ tametſi Solis imaginem, vt in ſpecularibus & politis ſuperficiebus, haud reddat, æqualiter tamen lumen Solis in eam impactum ita reuerberat, vt totam ſuperficiem ex æquo quidem illuminatam videas, Solis tamen figuram non aduertas; cùm enim in huiuſmodi ſuperficiebus, non vti fit in ſpecularibus, vnum ſolummodò punctum ſpeculi reflexam Solis figuram referentibus, ſed ſingula puncta muri lucem etſi in tanta angulorum multitudine & ruditate ſuperficiei diſſipatam reuerberent; hinc fit, vt quod in intenſione lucis ſuperficiei non ſpeculari deeſt, id extenſione lucis in rudi ſuperficie recuperet; ſic fit in Lunari corpore, quod vti ex varijs maculis, lucidis, fuſcis, tenebroſis, alijſq; diuerſi generis coloribus compoſitum cernitur, ita lucem quoque inæqualem inæqualiter ad Terrigenas reuerberat. Hinc vti coram iam vidiſti, lucidæ illæ Lunaris globi plagæ nihil aliud ſunt, quàm terreſtrium portionum eminentiores regiones, fuſcæ aut maria aut lacus exhibent, nigræ verò aut vmbras montium, aut luci inacceſſas vallium profunditates cauitateſque indicant; quod vel inde apparet, quod Sol quantò ſupra horizontem Luna-

Montium Lunarium illuminatio.

rem

rem iuxta phases ascenderit altiùs; tantò obscuriusculas huiusmodi plagas magis magisque illustratas videas, donec in meridie, qui fit tempore oppositionis Solis & Lunæ, videlicet in plenilunio, prorsus euanescant. *Theodid:* Sed quid rogo tot montes, valles & scopuli indicant, in quem finem ab Auctore naturæ conditi sunt? *Cosmiel*, finis horum omnium à natura institutus est, vt radij solares in tot montium concaua parietesque illapsi, præter lucem, calorem varia quoque & multiplici reflexione intenderent, quem non minus Lunæ, quàm telluri necessarium esse scias; hinc enim fit, vt intēsissima caloris efficacia Lunaris globus calefactus, calorē mari suo communicet; mare vero Lunare nimia æstus vi rarefactum dilatatumque vim influxiuam Lunæ commodiùs terreno corpori distribuat. Quod vt meliùs intelligas, scias velim, nullum in mundana machina corpus esse, quod præter lucem, non peculiaribus quoque virtutibus & proprietatibus imbutum sit, quæ quidem vti ab Opifice sapientissimo corporibus ab origine Mundi insitæ sunt, ita illas in terrenum mundum, ob quem omnia condita sunt, influere non cessant; quia verò hæ virtutes in corporibus suis sine calore torpidæ & veluti mortuæ remanent; hinc Sol Mundi vita, potenti virtutis suæ calefactiuæ efficacia, in Lunari corpore earundem capaci vim latentem exsuscitat, qua excitata dilatataque vis Lunæ in terrenum Mundum diffusa, suos tandem fines, ob quos condita est, assequitur. Nouisti, quan-

Quid calor in Luna efficiat.

Virtus Lunæ appropriata quænam.

tam ignis quoque in terram vim ad proprietates rerum mox vbi calorem ignis expertæ fuerunt, exſuſcitandas diffundendaſque obtineat; vides quàm Sole vertici noſtro appropinquante, mox vbi caloris ſui incrementa diffuderit, tellus veluti à torpore quodam reſuſcitata frondes, flores, germina, fructus abundè producat. Sed cum hæc in præcedentibus fusè expoſuerimus, hic morari nolo. *Theodid.* omnia ſcitè percepi. Sed rogo compar ſapientiſſime, quid ſibi vult, quod Conditor rerum Optimus Maximus tenebroſam Lunæ faciem perpetuò à Sole auerſam, cur Lunam tam diuerſo aſpectu conſtitutam voluerit? quid frigus tam intenſum ex Soli oppoſita parte, quod expertus ſum, ſibi velit, non capio. *Coſmiel.* Optimè dubitas fili mi, quare vt omnia ſcitè calleas de hoc tuo dubio paulò altius ordiri viſum eſt. Primò itaque ſupponere debes, Deum Optimum Maximum omnia quæ in Mundo ſunt, atque adeo vniuerſam Mundi machinam, tametſi ex contrarijs conſtitutam, mirâ tamen quâdam concordiâ in vnionem conſpirantem diſpoſuiſſe; hinc vides omnia Mundi corpora, ſi Solem vitæ authorem excipias, ita conſtituta eſſe, vt perenni quadam viciſſitudine lucem tenebræ, rarefactio condenſationem, calorem frigus exciperet; quod quidem in terreno globo luculenter apparet; vbi dies noctem, nox diem, frigus calorem, calor frigus, æſtatem hyems, hyems æſtatem, ſtabili & inconcuſſa naturæ lege, perpetua quadam viciſſitudine alternis vicibus excipit; quod quidem ſum-

Cur Luna tot diuerſis phaſibus conſpitur.

Cur tanta alterationum viciſſitudo in Luna.

ſummo Dei conſilio factum eſt; his enim viciſſitudinibus calor & frigus alternis ſucceſſibus temperantur, geneſes rerum promouentur, & ſic tellus in operationibus ſuis ritè adminiſtrandis, dum inſtabilibus tantarum alterationum legibus ſubijcitur, tum vel maximè ſtabilitatis & conſtantiæ robore munita perſiſtit; quia verò hanc viciſſitudinem tellus non habet, niſi à Sole & Luna, à quorum influxibus dependet, admirabili diuinæ prouidentiæ diſpoſitione factum eſt, vt ſuperna corpora ita diſponerentur; vt quàm optimè & commodiſſimè terreni Mundi œconomiam adminiſtrarent. His itaque ſuppoſitis, quæris, quid ſibi tenebroſa Lunæ facies? quid multiplex ille Lunæ aſpectus? quid tam multiplicia phaſium monſtra ſibi velint? Scias itaque aſpectus ſeu phaſes Lunę adeo varias eo fine â natura rerum intentas eſſe, vt ijs tùm vis Lunæ, qua omnia terreni Mundi humida imbuuntur, tum lucis Lunaris incrementum decrementumque temperaretur; Si enim Luna perpetuò illuſtrem nobis faciem oſtenderet, præterquam quod nulla foret menſtrui temporis diſcretio, terram quoque tam ſuperabundanti Lunaris luminis virtutiſque affluxu perituram neceſſe foret, vtpote humoris copiâ obrutam abſorptamque; quemadmodum, ſi Sol perpetuò ſub vno eodemque parallelo decurreret, terreni Mundi machinam perpetua æſtus violentia diſſolutum iri nemo ſapiens dubitare debet; hinc ita Sol & Luna in hoc Mundi theatro diſpoſita ſunt, vt Luna per-

Exponitur ratio phaſium Lunarium.

petuo ſolaribus expoſita radijs calorem Solis humidæ virtutis ſuæ efficacia temperaret; & ne eadem ſemper facie terræ ſuperficiem feriens, terram humoris ſui tumefactiui copiâ obrueret, faciem ſuam ita terreno globo obuertit, vt non ſemper plena, nec dimidia, ſed ſucceſſiuo quodam lucis ſuæ decremento vel incremento, nunc luce prorſus deficiens, nunc reſumptis viribus aucta adducti humoris copiam minueret, aut eiuſdem defectum proportionato lucis augmento reſarciret. Eſt itaque Luna ita conſtituta, vt tantum nobis ex tenebroſæ faciei ſuæ parte menſtrui ſpatij decurſu obuerteret, quantum ex lucidæ ſuæ partis facie; quemadmodum enim in plenilunio totam nobis faciem lumine imbutam, ita nouilunij tempore totam tenebroſæ faciei partem obuertit; hoc pacto in quadraturis dimidium lucis & tenebrarum nobis ex æquo offert, in ſextili pariter aſpectu tantum nobis tenebrarum, quantum in tuberoſa Lunæ illuſtris facie lucis exhibet, vt ſic partitis veluti iuribus terrenum corpus in æqua lucis, tenebrarum, caloris, & frigoris, rarefactionis & condenſationis proportione in ſuo vigore conſeruaret; quod enim lux Lunæ in terra diſſoluit, hoc frigus influxu ſuo ſtringit; quod illa diſgregat, hoc iterum congregat; quod illa nimia ſua tepiditate labefacit, hoc à putredine conſeruat. *Theodidactus*; ſed quid ſibi in tenebroſa Lunæ facie tot tumultuantis aquæ vortices? *Coſmiel*, cùm globus Lunæ non ſecus ac terrenus, vti vides terraqueus ſit, & Oceanus Lunaris to-

Cur tantus aquarum in Luna motus.

tum

tum globum ambiat, fieri aliter non potuit, quin pars ad Solem conuersa radijs percussa solaribus ingentem pateretur rarefactionem dilatationemque; Hinc vnda vndam trudens cùm in opposita Lunæ facie aduersi fluctus concurrerint, necessariò inde magnos vortices & montium aqueorum aceruos nasci necesse est, non tamen absque singulari naturæ intentione. Ex hoc enim vehementi Lunaris Oceani motu vis humefactiua frigori sociata, mirificos in tellure effectus producit, quales nimirum in Nouilunij tempore comperimus; ex hoc enim humoris in vegetabilibus & animalibus abundantia compescitur, frigorisque vehementia ex insita sibi proprietate vacuatur consumiturque; Quoniam verò natura plùs calorem quàm frigus appetit, hinc Lunaris globus ita constitutus est, vt oscillatione sua, id est motu circa centrum vtrinque aliquousque vibratus maiorem Lunæ partem illuminaret, ne diuturni frigoris & tenebrarum vehementia telluri irremediabile damnum adferret. *Theodid:* omnia optimè cepi; sed nunc ô Cosmiel exponas mihi velim, cur Deus Optimus Maximus nullos in hoc Lunari globo homines, nulla animalia, cur nullum vegetabile produxerit? *Cosmiel*, paucis tibi rationem expono: Cùm Deus Mundi Opifex, Solem, Lunam cæterasque stellas, non nisi propter Mundum terrestrem condiderit; certè frustra ea in Luna producta viderentur; cùm enim animalia & vegetabilia propter hominem sint facta, vt illa in Lunari globo producerentur, fini

Oscillatio Lunæ quid præstet.

Cur in Luna homines non sint producti.

sum-

ſummi Opificis non erat conſentaneum; ſiquidem Luna in eum ſolùm finem condita fuit, vt in abſentia Solis, vicario Solis munere fungeretur, menſium tempora diſtingueret, & virtute ſua influxiua alijſque ab Authore naturæ ei inditis proprietatibus, quas audiſti, conſeruaret, vires Solis cœterorumque ſiderum vel infringeret, vel prout eius ad illa in circulo ſuo poſitio requirebat, augmentaret, vnanimi omnium ſingulorumque in Mundi totius bonum vnionemque facta conſpiratione. *Theodidactus*; ſed ſi Deus homines poſuiſſet in Luna, cuius conditionis fuiſſent? *Coſmiel.* Notes velim mi *Theodidacte*, omnes globos cœleſtes & æthereos quantò maiorem ad Solem vicinitatem, aut ab eodem elongationem, quoad naturalem eorum ſitum, nacti ſunt, tanto maiorem quoque à terreno globo differentiam quoad vires & proprietates ſortitos eſſe; cùm itaque Luna Soli multò quoad ſitum naturalem, vicinior ſit, ex continuo illo Solis aſpectu ita eam alterari neceſſe fuit, vt impoſſibile ſit, ibi homines terrigenas, vt ipſe expertus es, niſi ſupernaturali quadam virtute, degere poſſe; quemadmodum enim illa ex differenti in Mundo poſitu, differentes omninò virtutes & proprietates elementares ſortita eſt, ita fieri quoque non poteſt, vt ijs homo ſuſtentari poſſit; ſenſiſti ni fallor, non ſemel Lunaris aëris exilitatem, ad reſpirandum minimè ſufficientis, aquam quoque elementarem Lunæ vidiſti, nihil ad hominis vitam ſuſtentandam conferre vtpote tumefactiua quadam vir-

Si homines fuiſſent producti cuius conditionis fuiſſent.

tu-

tute imbutum; quis porrò quindecim dierum diem perpetuum, inter æstuantissimos scopulosæ regionis calores sufferat? quis inconstantis Lunę vicissitudines quoad calorem, frigus, lucem, tenebras, cœteraque humanæ conditioni prorsus contraria incommoda toleret? Si tamen dato, non concesso, homines in Lunari Mundo producti fuissent, dico eos omninò differentis naturæ à terrestris Mundi hominibus futuros fuisse; cùm enim Lunaris corporis qualitas ea sit, vt corpora virtute sua influxiua dilatet tumefaciatque, homines illi omninò in insolitas figuras & formas degenerassent; humidæ enim istiusmodi hominum partes, vti venter & cerebrum est, adeo immodica distensione intumuissent increuissentque, vt monstro quàm homini similiores visi fuissent, quod de animalibus quoque intelligi debet; Arbores & plantæ talem quoque constitutionem, quoad colores, proprietates, folia, flores, fructus, qualem non terrenos sed Lunares incolas deceret, nactæ fuissent. Ex his quidem ni fallor demonstratis, sat superque patet, nec homines, nec animalia, nec plantas, eiusdem cum terrestribus creaturis rationis in Lunari globo produci potuisse. Quantum autem possit in rebus alterandis mundanorum corporum diuersus positus, vel ex ipso terrestri globo luculentissimè patet. An non vides, & homines & animalia plantasquè sub æquinoctiali Zonæ torridæ plaga prouenientes à cœteris hominibus sub Zona temperata aut frigida summoperè quoad mores, colores, ingenium, quoad ip-

Monstra forent si in Luna producti fuissent homines.

Cur res sub Zona torrida tantum differant, ab ijs quæ sub Zona temperata proueniunt.

ipſam formam denique diſſidere; cuius quidem rei ratio alia non eſt, niſi diſpar ſitùs partium terræ conditio, Soliſque terram perpetuò ferientis maior aut minor vis & efficacia; ſi itaque tanta in terreſtrium Zonarum ambitu rerum contingit immutatio, quantam putas contingere in corporibus cœleſtibus toto cœlo differentibus? Sed neſcio quo æſtu abrepti fuſiùs forſan quàm par erat, in huiuſmodi diſputatione morati ſumus; Quare vt maiora videas, & iucundiora promas tempus iam poſtulat, vt reliquos nobis propoſitos Mundi globos adeamus. Accinge itaque lumbos tuos, & quæcunque inſolita & admiranda videris, aut à me exponi audieris, alto pectori recondas velim; Agedum *Theodidacte.* Deus adſit auſibus noſtris; Quo dicto, me intra pennigerum amictum complicatum è Lunari corpore in vaſtiſſimos ethereæ regionis campos proripuit.



CA-

CAPVT II.

De itinere ex Luna in globum Veneris.

THEODIDACTVS. O mi amantissime Cosmiel, quid video? quid sibi vult ingens ille globus igneus, quem ante me constitutum intueor? *Cosmiel*, iste quem vides est globus Veneris, vel prout eum Astronomi vestri appellant, Phosphorus seu Hesperus. *Theodid*: rogo te mi Cosmiel, acceleremus gradum, vt quantocius admiranda huius globi spectacula propiùs contemplemur; summo enim desiderio feror ad insolentis huiusmodi luminis splendorem propiùs cognoscendum. *Cosmiel*, complebo desiderium tuum. *Theod.* hoc dicto motu Euris Zephyrisque velociore per immensa illa ætherei expansi spacia traductum ad ipsum globum Veneris me stitit; in ipso autem motu, vehementi quodam impetu non ferri, sed in morem ex alto cadentis lapidis ruere videbar; sed ô Cosmiel quid hoc? *Cosmiel*; ne mirere siquidem intra sphæram actiuitatis globi Veneris constituti sumus, ex quo non tuapte sponte sed mea opera veluti in centrum eius mouemur, & iam, vt vides, ferè terminum nostrum attigimus. *Theodidactus*. O mi Cosmiel, quàm miram rerum intueor faciem, quantam globi huius vastitatem, quot scopulos lucidos video? *Cosmiel*, paulò post maiora videbis; *Theod.* hoc dicto me in ipsam tellurem Veneris

Raptus Theodidacti in globum Veneris.

Globi Veneris descriptio & structura.

depoſuit; hic exotica prorſus & inuiſa rerum metamorphoſis ſeſe obtulit. Globus neque terræ noſtræ, neque Lunæ reſpondebat, ſed prorſus inſolitum quiddam & oculis humanis inuiſum; totus globus ex humido luc idiſſimo, & compage ex ſplendidiſſima cryſtallo compoſitus videbatur; & ecce progreſſis aliquantiſper immenſus ſeſe Oceanus pandebat, tam blandæ lucis, vt ſimile quid non me vidiſſe meminerim; lux erat non excæcans, ſed blandiſſima & oculis gratiſſima; aquæ non eâ, qua Lunares vndarum vehementia agitabantur, ſed dulciter fluctuabant; Inſulę, montes, ſcopuli, non niſi cryſtallus videbantur, non tamen cryſtallus erat ſimilis noſtræ, ſed lucidæ omninò & alterius proprietatis: quam vti libenti animo vellem, ſic non poſſum congruis verborum conceptibus exprimere; vnde Solares radij ab ijs accepti tam mirabilem lucem à ſe reflectebāt, vt vix verbis explicari poſſit. O Coſmiel; rogo exponas nobis admirandam huius globi compoſitionem; rogo te mi compar, ſuntne hæ aquæ elementares? ſuntne ſcopuli huius globi verè terreſtres? quid rogo mi Coſmiel ſibi vult blanda maris venerei agitatio? *Coſmiel.* Noueris, de quo & ſuprà te certiorem feci, omnia ex quatuor elementis, à primis Mundi incunabulis à Deo omnium Opifice ter benedicto eſſe conſtituta, & aqueum quidem elementum, quod vides, eſt verè & radicaliter elementum aquæ; ſubſtantiæ verò venereæ compages, verè elementum terreum, ſed ob peculiarem in natura rerum ſitum & poſitum peculiares

Omnia ex quatuor elementis compoſita.

vir-

virtutes nacta est à terrestribus multum discrepantes; haud secus in terreno globo, tametsi omnes aquæ colore, odore, sapore & proprietate discrepent, idem tamen elementum aquæ constituunt; Ita in globis æthereis elementa quidem continentur, sed defecatioris aut crassioris naturæ, & ob diuersum Solis influxum aliam & aliam rationem sortita sunt, videlicet ad suum globum conseruandum congruam, tametsi essentialiter loquendo verè & propriè elementa sint. *Theodid*: Possetne in hoc loco quispiam constitutus Hebræum aut Paganum huiusmodi aqua baptizare? *Cosmiel*, quid dubitas? cùm enim elementum aquæ verum & proprium sit huius globi, non est vllum dubium, quin in illo baptizari posset; quemadmodum in terrestri globo constitutus, necessitate sic vrgente, & marina, & acetosa aut sulphurea aut quauis aqua occurrente, baptizari posset, dummodò immediate ex elemento aqueo originem suam trahat; quod enim aqua iam dulcis, modò amara, iam acetosa sit, per accidens est; neque enim aqueum elementum natura terræ, per quam deriuatur, quæ & id tali & tali humore & proprietate imbuit, propriè destruit; cùm vix vlla aqua in terra assignari possit adeò pura, quæ non aliquid ex loci, vnde profluit, proprietate attraxerit; ac proinde ne baptistæ semper in dubio versarentur, num vera & naturali aqua Sacramentum baptismi administrassent, benignissimus Deus ita Sacramentum instituere voluit, vt sufficeret qualiscunque aqua, dummodò elementi aquei naturæ

Corpora cælestia mutant propritates suas ratione situs.

Vtrum aquis globi Veneris baptismus institui possit.

non contradiceret; hoc pacto; qualiscunque aqua (excepta illa, quæ ignis ope ex metallis & vegetabilibus extrahitur, & verè & propriè elementaris aqua non est) in Sacramenti vsum assumi potest; pariter cum aqua Lunaris reipsa sit elementaris, vti & illa, quam vides Veneris; ac proinde in hoc globo aliud elementum aquæ non sit, quam quod vides, cumque illud radicaliter vera aqua sit, si per impossibile ibi Paganus aut Hebræus aut puer constitueretur & in mortis articulo inueniretur, ibi baptizari posset, aqua huius globi propria, ibiq; si baptismus conferendus esset, legitimè adhiberi posset. Simili prorsus ratione, si in hoc globo vites prouenirent, vinum quod inde produceretur, tametsi alterius proprietatis foret, in vsum tamen SS. Eucharistiæ adhiberi posset, cum globus hic ex insita sibi proprietate tale & tale vinum loco suo congruum produceret, non aliud. *Theodid*: optimè mentem tuam percepi, tam enim profundè & subtiliter omnia mihi euoluis, vt nullus amplius mihi dubitandi locus relinquatur. Sed ô Cosmiel, cur Deus Opt: Max: tanta hos globos scabritie & asperitate affectos produxit? *Cosmiel*, quod suprà dum Lunarem globum lustraremus, exposui, de Venereo globo pariter intelligendum esse scias; cùm enim globus exactè in speculi formam politus vim suam naturalem in bonum terræ, nisi subiectum detur, quod radios Solis congruè suscipere possit, euibrare non possit; hinc globum asperum & impolitum esse oportuit; ex hoc enim ca-

Asperitas globi Veneris.

Cur Deus globos tam asperos esse voluerit.

capite contingit, vt radij Solares inter ſcopulorum criſtallinorum intercapedines variè reflexi vnitique, & lucem & calorem globi intendant, quo intenſo vis influxiua iuxta proprietatem ſibi inſitam, munus ſuum, cui à Deo & natura deſtinata fuit, exactiùs perfectiuſque exequitur; hanc eandem quoque ob cauſam omni in globis exiſtenti humido motum, alijs quidem vehementiorem, mitiorem alijs, prout natura cuiuſque globi requirebat, indidit, cum in natura rerum ſine motu nihil tranſigatur. *Theodid.* Sed ô admirandam rerum metamorphoſin, quam in hoc globo, dum reliquarum ſtellarum ſitus exactius contemplor, experior? quid illud rogo portenti, quod intra duodecim horarum ſpacium nunc Solem occidentem, modò naſcentem, iam Lunam patulam tam prægrandi figura, modò latentem, nunc diem, modò noctem & quidem breuiſſimam, non niſi quatuor horis ad ſummum durantem, noctem præterea adeò claram experiar? *Coſmiel*, ne mireris; cauſam huius phænomeni, paucis tibi aperio. Globus Veneris ita à natura, arcana quadam naturæ intentione conſtitutus eſt; vt circa proprium axem voluatur ſpatio 14. circiter horarum; cùm itaque iam in eo conſtituamur, vnà cum eo nos circumferri neceſſe eſt; ex quo vlteriùs ſequitur, Solem nobis videri modò quaſi oriri, paulò poſt culminare, deinde ad occaſum ruere, ac tandem noctem ſuccedere; & tametſi motum hunc minimè ſentias, globumque perpetuò ſtare, Solem verò tantum moueri putes; id tamen non pro-

Dierum noctium, ortus & occaſus Solis in globo Veneris ratio.

Noctis ratio. prouenit niſi ex oculi tui fallacia, qui in naui quantumuis celeri motu progrediente conſtitutus non nauim, ſed littora moueri exiſtimat. Sed hæc vti tibi trita ſunt, ita non immoror amplius; porrò de noctis breuitate hæc paucis accipe; cùm enim Solis radij globum hunc vtpote terra bis minorem, & Soli viciniorem, quoad maximam ambitus ſui partem perſtringat, & non niſi exigua in auerſa à Sole facie, tenebroſa portio relinquatur, noctem & breuiſſimam eſſe crepuſculorumque obſcuritatem minimè excedere neceſſe eſt; tum ob ſummam aëris ex criſtallinorum montium reuerberatione illuminati claritatem, tum ob velociſſimam circa axem ſuum proprium totius globi rotationem, tum denique ob Lunæ, eum ex aduerſa parte vicario Solis munere illuſtrantis propinquitatem & magnitudinem, ita vt ſub huius globi perpetuus ſubinde dies ſine nocte Sole etiam in oppoſitis ſignis conſtituto appareat. *Theodidactus.* Lunam video multò ſolito maiorem & inſtar rotæ ingentis fulgentem, video quoque omnes terreſtrium partium eminentias; mariumq; diſtinctiones multò luculentiùs, quàm ex terra eas olim intuebar. *Coſmiel*, rationem huius hanc eſſe ſcias, quod Veneris hoc tempore, vti & Lunæ globus in remotiſſimis à terra terminis reperiantur, atque adeo vicinitatem circa aphelia loca maximam adinuicem, quam habere poſſunt, adepti ſint; vnde conſequenter grandiores eos videri neceſſe eſt; Venus itaque & Luna in apogæis ſuis conſtitu-

Lunæ ex Venere viſæ quantitas.

Lunæ ex Venere aſpectus.

tu-

tuta, dum sibi in oppositis circuli partibus occurrunt, necessario globos maiores exhibent, præsertim vbi binorum circulorum apogæa proximè se contingunt. Hanc eandem quoque ob causam tam prægrandem globum Mercurij cernis. *Theodid.* Sed rogo te compar mi, quid sibi vult stella illa prægrandes quidem, sed subfusculas phases suas in Lunæ morem exhibens. *Cosmiel*, illa est patria tua, globus ille terrenus, hominum habitaculum. *Theodid*: sed quid hoc? oriri, culminari, & occidere eam video, iam video veram esse sententiam eorum, qui eam in circulos suos agitari existimant. *Cosmiel*, multùm falleris fili mi, stat illa mole sua & inter omnia mundana corpora vnica est motus expers; quod tamen eam moueri putes, visus est fallacia, siquidem tu vna cum globo, cui insistis tum in circulo suo annuo, tum circa proprium axem rotato moueris, non illa, vti suprà audisti. *Theodidactus*, abundè percepi, quæ sapienter eloqueris, sed quid sibi varietas lucis, iam plenæ, modò dimidiæ, nunc aliâ & aliâ formâ comparentis in terreno globo? *Cosmiel*. Nouisti ex Optica, omne corpus opacum hanc sibi proprietatem annexam habere, vt ab alio lucido corpore illuminatum facies exhibeat sub ea ratione, sub qua oculus humanus eam comprehendere potest alio & alio situ constitutus, vt proinde eadem sit ratio hic, quæ in phasium lunarium phœnomenis menstruis. *Theod.* rectè dixisti; Veneris enim globum, in quo constituti sumus, ex terra Optici tubi subsidio easdem pha-

Terræ ex Venere aspectus.

Phases globi terrestris.

phasium passiones me conspexisse memini. Sed ô Cosmiel, nouum portentum! *Cosmiel*, quodnam illud. *Theodid.* ô miranda! Solem intueor veluti ingentem quendam Oceanum, veluti cacabum liquefacto cupro vndantem. *Cosmiel*, sustine, sustine parumper fili mi, & paulò post propius intueberis Omnipotentis Dei magnalia; modò quæ huius globi propria sunt lustremus; *Theod.* vix hæc effatus fuerat, cùm ecce me vehementi impetu in Insulam quandam Oceani Venerei constituit tanta pulchritudine conspicuam; vt in rebus humanis nihil sibi homines simile imaginari posse facile mihi persuadeam; odor huius Insulæ suprà omnia musci & ambræ suffimenta, arbores non quales nostræ, sed ex pretiosorum lapidum efflorescentijs excreuisse videbantur, innumera colorum varietate imbutę, qui quidem color non realiter illis inerat, sed ex reflexione refractioneque Solis in angulosa illa cristallinæ atque adeò diaphanæ materiæ longè latèque exporrecta fœtura causabatur; pauimentum lucidissima materia stratum videbatur, aureum dixisses Soli expositum peripetasma; aura liquida, blanda & mirè temperata; O Cosmiel, Cosmiel, quàm magna & mirabilia video, & experior; *Cosmiel*, paulò post maiora videbis; *Theodid.* vix dixerat, cùm ecce ex cristallino monte erumpit, nescio quis iuuenum pulcherrimorum chorus, gratia vultus eorum verbis describi vix potest; volitabat circa humeros aurea cæsaries, oculi faciesque gratia & decore plena, vestimenta tam

Solis ex Venere aspectus.

Insula Veneris pulcherrima.

Apparitio Angelorum Venerei globi præsidentium.

tam affabrè concinnata, vt nihil pulchriùs gratiosiusque me vidisse meminerim, non ex auro, non ex serico, aut lana, sed cristallina videbantur, in quibus refracta lux miram præbebat de se inuisorum hucusque colorum varietatem; manibus tenebant & cymbala & cytharas, canistra plena rosis & lilijs, plena hyacinthis & narcissis; tam inusitato spectaculo attonitus in hæc verba prorupi. O Cosmiel, cordis mei solamen, quid sibi vult tanta iuuenum pulcherrimorum pompa? quid sibi insolens illa gratia & pulchritudo? quid inexperta florum, ambræ, & musci suaueolentia? Tu sanè ante dixisti, nullos in mundanis globis homines degere posse, præterquam in terreno proprio hominum habitaculo; quomodo itaque iam nobis sese non homines tantùm, sed homines tantæ gratiæ, tantæ pulchritudinis, tanti decoris cuiusmodi similes non me vidisse memini, obueniunt? Explica rogo mysterium, expone arcanæ veritatis Sacramentum. *Cosmiel*, faciam libenti, quod iubes, animo. Hi, quos vides speciosos iuuenes, non homines sed angeli sunt, ex eorum numero, quos diuina prouidentia huius mundani globi ministerio præfecit; hi iuxta sibi ab Authore naturæ præscriptas leges, globum hunc per immensa ætherei expansi spatia voluunt, hi circa proprium axem eundem in fines à natura naturante intentos agitant, hi influxiuam globi virtutem in circumfusam globorum congeriem reciproca communicatione in se mutuò agentium deriuant, adeoque omnia totius globi con-

Habitus symbolicus Angelorum.

N ser-

seruationi necessaria studiosè administrant, vt mundum potiùs perire necesse sit, quàm vt illi ab operationum suarum perennitate deficiant. *Theodid*: sed cur sub tam gratioso & incredibili decoris habitu sese produnt? *Cosmiel*, hoc in tui potissimum gratiam factum est, vt per externam & symbolicam assumptorum corporum formam, naturam, proprietatem, & affectionem internam tum Angelorum, tum ipsius globi, cui præsunt, discas. Globum enim hunc, quem vides, minimè otiosum, aut fine suo destitutum existima, quin potius ijs eum virtutibus à summa Dei Opificis sapientia instructum esse scias, vt id in terreno corpore efficiat, quod præsides Angeli per corpoream tibi formam exhibent: tu qui hieroglyphico & ænigmatico dicendi genere delectaris, facilè quid velim, intelliges. Globus hic gratiæ & decoris est, quem præsides pulcherrimo, & splendidissimo corporis, vestimentorumque habitu exprimunt; odor, quem percipis insolentis prorsus suaueolentiæ, vti, & cornucopiæ canistraque omni pulcherrimorum florum fructuumque genere conferta, effectus notant, quos in terreno Mundo globus operatur. *Theodid*: O mira! sed rogo te compar mi sapientissime, cum terrenus globus ex hoc globo visus, non nisi stellulæ corpus exprimat, quomodo ergo virtutem hanc cosmeticam seu decorificam deriuat rebusque communicat? cùm in terreno globo paucos homines pulchros videamus, præter innumeros mancos, turpes, deformes & omnibus defectibus obnoxios;

Vis influxiua Veneris quænam.

Effectus Veneris.

noxios; & præter flores & fructus suauissimos, innumeros alios hispidos, turpes, insipidos, acerbos, inodoros. *Cosmiel*, ne mireris, vis enim globi, qua gratiam & decorem in inferiora influit; agit quidem quantum potest, sed prærequirit tamen capacitatem subiectæ materiæ, vel vt philosophi loquuntur, dispositionem in subiecto præuiam, vt suam virtutem exerere possit; vbicunque itaque inuenerit materiem ritè dispositam, corpusque, (siue id ex animalium, siue ex vegetabilium, siue denique ex mineralium œconomia fuerit) virtuti recipiendæ proportionatum, ibi gratiam & decorem necessariò influit; reliqua verò ob naturæ & propriæ complexionis indispositionem, vti dictæ virtutis incapacia sunt, ita quoque dictæ gratiæ, & decoris, odorisque expertes manent. Hoc pacto, Lunaris globus tumefactiuâ quâdam virtute pollet, quam in terrenis corporibus eius virtutis capacibus, non in alijs imprimit; Pari ratione Sol specifica sua virtute, alia quidem terrena corpora siccat, alia liquefacit, emollit alia, alia indurat, quædam disgregat, nonnulla pro ratione subiectæ materiæ congregat; habentque vti postea videbis singuli mundani globi huiusmodi specificas virtutes sibi solis, non alijs, peculiares, quibus in Mundi conseruationem harmonicamque rerum omnium vnionem conspirant; *Theodid*: sed reuertamur ad Angelos nostros, quorum forma mirum in modum me tenet: dic mihi sodes, suntne hi verè & propriè Angeli, vel sunt mistæ naturæ? *Cosmiel*,

Quomodo Veneris globus gratiam & decorem influat.

De Angelis Veneris globo præsidibus.

ſunt veri ſpiritus omni materialis miſcellæ conditione expertes; ſunt ſpiritus beatiſſimi ſemper & ſine vlla intermiſſione ſummi & diuini Regis conſpectu fruentes; ſunt intelligentiæ puriſſimę ſemper in actu, Deo ad nutum obtemperantes, ſunt denique adminiſtratorij ſpiritus, ad eorum, qui hæreditatem capiunt ſalutis, miniſterium deſtinati; quod verò ſub tali, aut tali forma compareant, id per accidens eſt, cùm nullus mortalis viuens Angelum ſub naturali ſua forma videre poſſit; comparent igitur accommodando ſeſe ad ſenſus & phantaſmata hominibus ipſis congrua, neque virtutes eorum niſi ſub ſpeciebus hominum intellectui proportionatis, & per ſymbolicas quaſdam rerum ſenſibilium ſimilitudines manifeſtare ſolent. *Theodid:* ſed rogo te, dic, quomodo aut quibus modis virtutem illam globi Venerei coſmeticam in inferiora deriuare ſolent? *Coſmiel.* Cùm virtus huic globo inexiſtens, qua pulchra & decora redduntur inferioris Mundi corpora, peculiaris ſit, homineſque eâ imbuti gratioſi, delicati, ornatus & muſicæ ſtudioſi, pulchritudinis & ornatus inſignes amatores euadant, non in Angelis, ſed verè & realiter ipſi inſit globo, in alijs quidem & alijs partibus nunc remiſſior, nunc intenſior; Angelorum officium eſt, per motum globi tum in circulo ſuo, tum circa axem ita attemperare, vt inde longè latèque diffuſa globi vis, tandem effectum ſuum conſequatur, & nè ſemper eadem globi facies telluri obuerteretur, illam virtute quâdam in-

Quomodo virtutem globorum adminiſtrent Angeli.

ineffabili, nunc in apogæi locum remouent, iam in apogæum detrudunt, modò ad latera sui excentrici detorquent; vnde fit, vt ex diuersa lucis participatione, diuersimodi effectus in infernis corporibus pro diuersa radiorum directione, obliquatione, normalitate, obtusitate producantur, quod & in Lunari globo luculenter patuit; hoc enim pacto globi vis mirum in modum attéperatur, & ne excessus virium vehementia sua inferioribus officiat, aut earundem diminutione illa iuxta præscriptas à diuina sapientia leges deficiat, hunc excessum lucis diminutione resarcit & instaurat; Sed iam tempus est vt vlterius nostrum promoueamus iter. *Theodid*: quæso mi Cosmiel, antequam hoc fiat, permittas velim, vt frustulum quoddam in tam pulchri globi testimonium terrigenis comprobandum mecum deportem. *Cosmiel*, iam dixi tibi fili mi, partes nullibi consistere posse, nisi in toto cuius partes sunt, id est, in hoc appropriato illis globo, vnde pars in tellurem ablata vel insito sibi appetitu in suum remearet globum, vel in terrestrium corporum naturam degeneraret; frustra itaque contra ordinem à natura præscriptum laborares. *Theodid*: Ex verbis tuis apertè colligo, cœlestium globorum materiam specie & essentia à terreni Mundi materia differre. *Cosmiel*, minimè gentium; nam vt iam sæpè audisti, omnia huius Mundi corpora ab origine Mundi ex immenso illo elementari confusionis chao educta fuisse, vnde singula vti in diuersas Mundi stationes deducta fuerunt, ita ibi

Curiositas Theodidacti

Materia cælestis non differt essentialiter à terrena.

ma-

manent, tametſi ob naturalem illorum in Vniuerſo ſitum & poſitum ita alterata, vt maximam vnius ab altero globo differentiam, tum ex vicini Solis efficacia, reliquorumque globorum influxu ſortita ſint; ſiquidem quidquid tum in hoc, tum in alijs globis ſenſibus obtruditur, ex elementis compoſitum vides; Eſt hic aër globo huic proprius, eſt aqua, ſed ea proprietate imbuta, vt non alterius globi, ſed huius proprium ſit elementum; datur ignis, vt lucida globi natura luculenter demonſtrat; datur terra, ſine qua pedibus huic globo inſiſtere non poſſes, datur centrum horum elementorum, ſed ſuo globo proprium; vides hic fruſtum lapidis mox ac in altum proiectum fuerit, mox terram ſuam non ſecus ac terrenum lapidem ſuum centrum, repetere; ſentiſne grauitatem huius lapidis? *Theodid*: ſentio. *Coſmiel*, videſne vapores ex vitreo elemento exurgentes? *Theodid*: video. *Coſmiel*, ſentiſne calorem? *Theodid*. ſentio & quidem, niſi tu me potenti dextra tua fulcires, non ferendum. *Coſmiel*, ſicuti itaque in terreno globo quatuor elementa illius fini congrua ſunt, ita & in hoc globo; & ſicut nonnulla ibidem corpora grauia, nonnulla leuia ſunt, ita etiam hic; ſed ſuo modò & ſicuti ibidem calorem frigus, & frigus calor alternis vicibus excipit, ita & hic, ſed conditione huic globo propria; vti enim in Soli expoſita huius globi facie calor à Solis in opacum corpus reflexione intenditur, ita in auerſa à Sole facie ſuccedente frigore calor neceſſariò remittitur; nequaquam

Qualitates elementares primæ & ſecundæ inſunt globo Veneris.

quam

quam ergo, quemadmodum nonnulli Philosophi nullâ experientiâ fulti sentiunt, materiæ horum globorum specie & essentia à terrena, sed proprietatibus tantùm & accidentibus, prout singulorum globorum natura requirit, differunt; neque quinta quædam essentia dici potest, cum hoc simplicissimum quoddam nullis qualitatibus elementaribus, nulla certa forma affectum corpus necessariò foret, quod omninò experiētiæ repugnat; certum enim est, omnes & singulos globos suas particulares & specificas facultates habere, qualitatibus quoque alteratiuis constare, cùm sine his aliæ in inferiora influendo, intentos à natura effectus consequi non possint. *Theod:* Verè adeò mentem meam eloquio tuo conuicisti, vt aliud quàm quod tu sapienter loqueris, credere non queam; *Cosmiel*, agedum Theodidacte, tempus est, vt gradum ad altiora contemplanda acceleremus: *Theod.* Quo facto, in momento me obreptum per vastissimum ætherei expansi spatium transtulit.



CA-

CAPVT III.

De itinere ex globo Veneris in globum Mercurij.

THEODIDACTVS. O mi Coſmiel, quam mira in hac ætherei Oceani vaſtitate, rerum ſpectacula comperio! quid rogo ſunt illæ binæ rotæ igneæ, quas aquaticas molendinorum noſtratium rotas ambitu æquare video. *Coſmiel*; vna earum eſt Veneris globus quem reliquimus; altera ad quem tendimus Mercurij globus eſt; æquales tibi videntur, quia in medio ferè inter vtrumque intercapedinis ſpatio conſtituti ſumus, vnde & maiores ob vtriuſque vicinitatem apparent; & ecce iam relicta ſphæra actiuitatis globi Venerei; eam quæ Mercurij propria eſt, ingredimur; ſentiſne impetum quo ferimur? *Theodid*: ſentio & miror; quæſo acceleremus, vt quantocius adeo celebrem & famoſum Mercurij globum propiùs intuear. *Coſmiel*, fiat. *Theodid*: ô Coſmiel, quid hoc? violentiſſimo ætheris circumflui motu fauces mihi perſtringi ſentio? *Coſmiel*. Confide fili, nil me præſẽte patieris impoſterum. *Theod*. Et inſufflatione in faciem facta ab omni me liberauit anguſtia; & ecce hoc impetu abreptus ſingulis pænè momentis ſub maiori ſemper & maiori incremento globum Mercurij intueor, donec tandem is inſtar vaſtiſſimæ & orbicularis regionis ſuam mihi faciem mon-

Veneris & Mercurij aſpectus ex intermedio ſpatio.

Theodidacti deliquium.

monstraret. *Theodid:* rogo te mi compar subsiste pauxillum, vt admirandam rerum faciem eminus exactius contempler. *Cosmiel,* placet mihi laudabilis tua curiositas; sistamus itaque gradum. *Theodid:* O quam me & oculis & ingenio præter solitum acutum reperio, siquidem totius naturæ faciem & arcana mysteria, quasi vno intuitu comprehendere videor; quid quæso illud? *Cosmiel,* ne mireris, Mercurialis enim globi, cui vicinus es, mirificæ virtutis afflatu afficeris. Sed hæc paulò post tibi fusiùs exponam. *Theodid:* video naturam rerum vbique sibi similem, cuncta ad eandem amussis rectitudinem fabricasse; nam & præcelsos in hoc Mercuriali globo & præfulgidos montes, maria quoque & stagnantium aquarum diffusiones longè latèque exporrectas reperio. *Cosmiel,* rectè hæc notas; siquidem nullus globus (exceptis solaribus) existit, quẽ natura ex terrestri sicco & humido & cõsequentibus qualitatibus calido & frigido iuxta elementaris naturæ requisitionem constare non voluerit, suntque adeo globis necessaria, vt sine illis nec consistere, nec vires suas specificas quarum subiecta sunt, nisi sub humido terrea constitutione exerere possint; si enim totus globus ex humidi tantum constitueretur elemento, maxima inde nascerentur Mundo incommoda; siquidem homogenea vis humidi semper vniformem in inferioribus partibus effectum produceret, & illum quidem maximè imperfectum, eo quod in vitreo aquarum globo Solis radius non nisi sub de-

Theodidactus vim influxiuam Mercurij experitur.

terminato angulo inferiora ferire possit, subinde etiam ab ijs maximè deuiaret, vti ex opticis experimentis patet; si verò globus terrestri tantùm massa constaret, nec vapores, (quæ sunt virtutum illius globi propriarum, similiumque rationum quas abditas habet, veluti vehicula quædam) eleuari, diffundique, nec ex consequenti, alijs Mundi corporibus communicari. *Theodid*: Vt quid itaque Magnes siccissimum cœteroquin corpus, vim suam tam efficaciter exerit? *Cosmiel.* Non est vllum corpus adeò sicum, quod non humido suo instruatur, & hoc est veluti gluten quoddam radicale, quo partes partibus aptè, ne in puluerem dissoluantur, coniunguntur; & in hoc humido radicali latet tota terrestris substantiæ vis & efficacia, qua circumsita imbuit corpora, quin & ipsi lateres tametsi fortissimo igni decocti, suum tamen humidum quoddam ad eorum substantiæ consistentiam retinent, in alijs quidem saxosis substantijs magis & minus comperitur. *Theodid*: capio omnia; *Cosmiel*, sed quid sibi vult in hoc Mercuriali globo, diuersarum sibi succedentium modò lucidarum, modò fuscarum partium varietas? *Cosmiel*, quas tantopere fulgere vides, sunt terrestres globi Mercurialis partes, quas subfuscas, aqueæ globi partes sunt; & quoniam totus globus eo à natura prouida artificio constructus est, vt circa axem suum haud secus ac globus Veneris spacio sex ferè horarum agitur, mirum non est, alias & alias partes sibi succedentes spectari; an non recordaris te vel ex

Omnia corpora terreo-humido constant.

ipsa

ipsa tellure olim quam exquisitissimo tubo armatum huiusmodi spectra vidisse? *Theodidactus*, recordor, & quidem summa mea admiratione, vtpote causæ tam insolentis effectus ignarus. *Cosmiel*, sed iam omnia illa cominus intueamur. *Theodid.* quo dicto me è vestigio in ipso globo constitutum inueni. O Cosmiel, quis est, qui magna & mirabilia, quorum non est numerus, verbis satis explicet? Ecce aperuisti mihi nouum mirabilium operum diuinorum theatrum; ô quam terrigenarum circa mundanorum corporum constitutionem Philosophiam hisce repugnantem video; dum nonnulli hunc globum nescio quibus crystallinis orbitis tanquam clauum rotæ infixum agitari superstitiosiùs existimant; Iam verè nihil nos operum diuinorum, dum terreno luto infixi hæremus, penetrare; sed sola diuini Numinis beneficentia aliquousque pertingere posse luculenter cognosco; Et quidnam sibi insolitæ visionis theatrum? hic immensos ex solido veluti chrysopraso montes constructos video; hic Oceanum intueor aureo colore radiantem; hic omnia à Veneris & Lunæ globo disparatæ conditionis reperio. *Cosmiel*, attendito & alto pectore haurito præsentem sapientiæ lympham; *Theodid.* Quo facto, phialam chrysolithinam ori adhibuit, & ecce mirum quēdam & exoticum saporem omnia viscera mea in momento ita corroborasse sensi, vt in nouum veluti hominem transformatus viderer; tantaque lux intellectui oborta fuit, vt mox nihil non scire visus sim.

Sistitur Theodidactus globo Mercurij.

Stratum globi Mercurij.

Vis admiranda globi Mercurij.

Sed ô Coſmiel, quæ portenta hæc? ô quantam ingenij viuacitatem experior, quàm tenacem rerum omnium memoriam expone rogo myſteria. *Coſmiel*, globus hic eo à ſupremo Mundi Opifice, artificio conſtitutus eſt, eum à natura locum ſitumque adeptus, ea præterea virtute imbutus, vt in quodcunque corpus vim ſuam ſpecificam diffuderit, mirificos quoſdam effectus operetur; quicquid itaque in mineralibus & vegetabilibus ſpiritoſum, viuax & ingenioſa naturæ ludentis induſtria producitur, quidquid in animalibus in adinueniendis aptis naturæ ſuæ conſeruandæ ſubſidijs eſt mirabile; quidquid in hominibus quoad arcanarum rerum notitiam, artiumque & ſcientiarum inuentionem mirificum occurrit, id globi huius qualitati ſpecificæ originaliter acceptum feras; vbicunque enim ſubiectum virtutis ſuæ capax inuenerit, ibi protinus radioſa ſua influentia organa cerebri ad inuentiones rerum adaptat, cordis ſpiritum diſponit, vitalem facultatem auget, non vt Aſtrologi fabulantur ſub aſcendentis ſyderis horoſcopo, ſed vel à prima lucis vſura vſque ad vltimum vitæ terminum ſemper in diſpoſito ſubiecto, dummodo nullo miſcellaneo alterius ſyderis acceſſu impediatur, operatur; quin hic ipſe, cùm te paulò ante tam inſolito intellectus lumine inuaſum mirabaris, huius globi vim ſuam vberius tibi influentis effectus fuit. *Theodid*: noui quidem iam dudum Mercurium ex Aſtrologorum ſententia huiuſmodi effectus in hominibus & animalibus producere; ſed mo-

Quomodo Mercurius vim ingenio conferat.

modum quo hoc præſtat, noſſe deſiderarem. *Coſmiel*; ſcire debes, huius globi effectus iam ab immemorabili tempore fuiſſe obſeruatos, & ſucceſſiua quadam traditione in hæc vſque tempora ab Aſtrologis propagatos, ſed doctrinâ tot nugis, tot anilibus deliramentis refertâ, vt nos hoc loco ea referre pudeat; Globus hic vim ſuam hanc ſpecificam tota quidem ſubſtantia inditam habet, ſed in nonnullis partibus maioris, in quibuſdam minoris efficaciæ; quando itaque partes magna virtutis huius copia pollentes rectà feruntur in ſubiecta virtutis ſuæ capacia, inſignes quoque in illis effectus producere nullum dubium eſt; ſecus fit in partibus huius globi debiliori virtute imbutis; ne verò idem ſemper effectus conſequatur, hinc ſex ferè horarum ſpatio globus abdito quodam naturæ conſilio tum circa axem ſuum vertitur, tum in circulo ſuo partim diurno, partim annuo faciem ſuam vario aſpectu iam recto, modò obliquo & decliui ſubinde nullo terræ obuertit; ex hoc enim ſequitur vim radioſam non ſemper adæquatè influere, ſed tum vel maximè cum portiones inſigni vi pollentes, nunc hanc, nunc illam telluris portionem rectà attigerint; Exemplum in magnete habes, cuius vis in polis potiſſimum ſtabulatur, in reliquis verò partibus tantò operatur remiſſius, quantò à polis magis receſſerit. *Theodid*: rectè philoſopharis, nec eſt quod tibi opponam; hoc vnicum mihi exponas velim, quomodò hæc facultas ſpecifica in tellurem tam immenſa intercapedine diffi-

Globus Mercurij circa axẽ proprium vertitur & quid hoc circuitu conferat.

dissitam agere possit? *Cosmiel.* Nouisti ex philosophia, omnia corpora certos & determinatos virium diffundendarum limites obtinere, quam actiuitatis sphæram Physici vocant, extra quam corpus sympathicum minimè, intra eam verò constitutum mox afficitur; nosse præterea debes, inscrutabilem diuinæ sapientiæ immensitatem, tali proportione globos mundanos disposuisse, vt vnus semper intra alterius actiuitatis sphæram existeret, cùm enim vnus alterius ope perpetuò indigeat, omnesque & singuli reciproca virium communicatione se foueant, necessarium prorsus fuit, vnum intra alterius actiuitatis sphæram consistere; secus enim, frustra in natura rerum positi viderentur, finesque à natura intentos nunquam attingerent; vt proinde non mireris, globum hunc Mercurialem, tametsi Terra & Venere multò minorem, virtute sua oppidò multùm in telluris subiecta virtutis eius capacia posse; vti enim magnes ferrum intra sphæræ suę actiuitatem constitutum è vestigio mouet; ita & hic globus virtute sua in tellure symphatica sibi subiecta, mox ac proportionatum sibi situm obtinuerit, ciebit. *Theodid*: optimè, quæcunque diuina tua facundia eloqueris, capio; hoc vnum mihi expone, quomodò hæc vis subinde impediatur, aut etiam vegetior reddatur. *Cosmiel*, audisti suprà, globi huius partes admodum vario & diuerso aspectu tellurem ferire, siquidem globus hic modò in circulo suo Soli iunctus, modò maxima ab eo elongatione dissitus, nunc

ei-

eidem oppositus; quandocunque itaque Soli iunctus fuerit aut oppositus, & radij Mercuriales præpotenti virtute tumidi vnà solaribus misti, terræ quandam portionem recta ferierint, certum est, eos intensiorem in dispositis subiectis effectum sortiri; nam vitalis Solis radius iunctus Mercuriali præter spiritum & excellentem vigorem, ingenij quoque temperamentum addit; si verò Venereo radio iunctus fuerit Mercurialis, prçter pulchritudinē corporis, & scientiæ iunget abundantiam, & sic de cœteris idem esto iudicium. *Theodidactus.* Ex hoc sequeretur, omnia dona naturalia Solis globorum influxibus adscribenda esse, cùm tamen omnia naturalia talenta hominum, Dei dona esse, nobis constet; quid dicis ad hoc? *Cosmiel.* Vera omninò sunt, quæ mihi opponis; duplicia tamen esse scias dona, supernaturalia & naturalia; illa, vti per immediatum Dei concursum homini infunduntur, ita neutiquam à naturali cœlorum influxu, aut materiali subiecti dispositione dependent: hçc verò cùm à naturali corporis organorumque dispositione & temperamento dependeant; illa quoque temperamentum globorum influxibus suis ita adaptant, vt inde talis & talis effectus pro influxiuæ virtutis ratione necessariò consequatur; neque tamen inde sequitur, ea cœlorum tantum dona esse: Nam tametsi Deus Opt: Max: omnia, sine mundano influxu, homini per solum immediatum concursum concedere, & vniuersam naturam sola voluntate gubernare & conseruare possit, sola

Diuersus situs Mercurij in suo circulo diuersimodè influit in inferiora.

Obiectio Theodidacti.

vo-

voluntate ſua omnia in omnibus operari; nequaquam tamen id ordini naturæ conſentaneum fuit; ſed ne mundus otioſus, rerumque naturalium facultates ſine debiti finis intentione inſtitutæ viderentur, Deus illarum ope naturales rerum effectus producere ſtatuit; Eſt enim natura rerum nil aliud, quàm ars Dei, per quam vniuerſam Naturę œconomiam adminiſtrat, ſingulis apta conſeruationis media diſtribuendo; quemadmodum itaque ars non niſi in Opificis idea reſidet, ita effectus quoque, id eſt, ideatum neceſſario ad primum ſui exemplar reuocari debet, vt ideatum ideæ ſuæ vndequaque reſpondeat. Nouit Ariſtoteles iſtiuſmodi naturæ myſterium, cùm dignum tanto Philoſopho epiphonema protulit, *Sol & homo generat hominem*; ſiquidem diuina ſapientia ita ſuperiora inferioribus aptè connexuit, adeò mira ſubordinatione ſingula ſingulis adaptauit, vt infallibiliter inde in tali vel tali ſubiecto, talem vel talem effectum conſequi debere, vel ab æterno præcognouerit. *Theodid*: Hinc ſequeretur, hominem vel quantum vis inuitum ad affectus & paſſiones, virtutes & vitia, quæ ex talibus reſultant globorum effectibus, ſectanda, fatali cuidam neceſſitati ſubiacere. *Coſmiel*, verum id eſt in animalibus nullo rationis lumine pollentibus, at in hominibus intellectu & arbitrio inſtructis, nequaquam; poſuit enim Deus Opt: Max: hominem in manu conſilij ſui, vt paſſionibus ſiderum, à quibus ratione organorum & corporeæ complexionis, vel

Deus vtitur globorum influxibus veluti inſtrumento quodam ad Mundum gubernandum.

Obiectio Theodidacti.

ad

ad bonum vel ad malum inclinatur, vel consentire vel dissentire libera prorsus electione possit; siquidem anima rationalis vtpote altioris ordinis, neque naturæ subditur, neque ab extrinseco vllam necessitatem sustinet, nisi in quantum corporis, cui iungitur, dispositionibus, ad effectus naturali corporis complexioni consentaneos, non necessitatur, sed inclinatur; si itaque sidera ad effectus rationi contrarios subinde impulerint, diuini tamen vultus lumine, quod anima rationalis sibi diuinitus impressum gerit, vti bonum à malo discernit, ita vtrumlibet siue ad vitam siue ad mortem eligere poterit: hoc pacto gentiles quosdam, vti & Christiani nominis Philosophos, maximis naturæ donis, intellectus, consilij, fortitudinis, prudentiæ, pulchritudinis instructos legimus, quorum illi tamen ijs ad summam peccandi licentiam vsi, à fine suo, ad quem conditi erant, reciderunt; hi verò dona data ad meritorum cumulum vsurpantes finem vitæ æternæ consecuti sunt; sed de his alibi vberior dabitur dicendi materia. Quantum porrò ad modum propagandæ virtutis Mercurialis in terram, scias Theodidacte, quod corpus Mercuriale & quodcunque aliud, vbi solaribus radijs percussum fuerit, mox vim illi naturaliter insitam calore illo intẽsissimo suscitatam, sese exerere per concitationem humoris, tum rarefactione, tum proprij orbis motu causatam, vel in momento virtutem suam in terram deriuare; scias enim velim, huiusmodi propagationem non successiuam sed momentaneam esse,

Astra non necessitant sed inclinant.

Quomodo virtus influxiua agat in inferiora.

& æquo paſſu cum luce procedere: Sicuti itaque lumen Solis in momento ſuperficiem terræ illuminat, ita vis influxiua eam partem, quam radioſa ſua actione ferit, in momento mouet, & ad effectus appropriatos inſtimulat; & quamuis aliorum corporum radijs diuerſa vi imbutis miſceatur, minimè tamen confunduntur, ſed vnaquæque id quod à natura ſibi præordinatum eſt, exequitur; Exemplum habes in microcoſmi vitalibus membris, vbi vnumquodque ex nutrimento trahit illud, quod naturæ ſuæ quà conſeruandæ, quà propagandæ magis neceſſarium eſt; & quemadmodum magnes non mouet niſi id, quod ipſi ſympathicum eſt, videlicet ferrum, ita Mercurialis hic globus ſolum id, in quod ex vi poteſtatis ſuæ plurimum poteſt, mouet, diſponit, habilitat aptumque ad effectus à natura intentos reddit. *Theodid:* Suntne aliæ præter ſpecificam hanc qualitatem in globo Mercuriali proprietates? video enim omnes inferiorum rerum effectus à Peripateticis ſoli luci adſcribi. *Coſmiel,* ſunt præter ſpecificas qualitates & primæ, & ſecundæ, quæ vti elementares ſunt, ita elementa huius globi neceſſariò conſequuntur; habet enim hic globus ſuum frigus, ſuum calorem, grauitatem, & leuitatem ſuam, ſuam ſiccitatem, humiditatem, rarefactionem, condenſationem ſuo modo; dixi ſuo modo, quia illa à terreni globi elementis, qualitatibuſque conſequentibus differunt non quidem eſſentiali ſed accidentali differentia, tantò enim à terrenis qualitatibus & elementis tem-

Comparatio.

An aliæ qualitates globo Mercurij inſint.

pe-

periem sortita sunt differentiorem, quantò differentiorem in Mundo à terra locum situmque obtinuerunt; Luce verò sola in inferiora influere corpora, ideo falsissimum esse scias, si enim lux præter lumen & calorem nihil aliud in Mundum influit, eundem semper in inferioribus lucis effectum prouenire necessum foret, quod tamen experientiæ repugnat; facultate itaque lucis reliquæ vires veluti vehiculo quodam in inferiora delatæ, ibidem corpora pro virtutis influxæ ratione alterant, vti suprà quoque dictum fuit. *Theodid*: rogo te Magister fidelis & sapiens, vt vnum adhuc mihi scrupulosius philosophanti dubium ex animo eximas; cùm globi huius vis tantum in hominis animum possit; cur Natura & naturæ Opifex Deus, homines in hoc globo non posuit? æquum enim videbatur, vt ibi homines collocarentur, vbi vis in rationalem hominis portionem maximè dominabatur. *Cosmiel*, non sequitur ex hoc tuo discursu bona illatio, ignis sub proportionata distantia calefacit, humores superfluos siccat, pituitosum humorem dissoluit, spiritus excitat, verbo in omnibus homines benè afficit; non tamen inde sequitur, homines in ipso igne habitare posse; idem de aqua & aëre iudicium esto; cùm aliud sit, qualitas benè afficiens, aliud corpus qualitatem benè afficientem diffundens; Globus itaque Mercurialis, tametsi virtute sua hominum corpora benè afficiat, fieri tamen nulla ratione potest, vt homines sustineat ijs, qui in terreno sunt Mundo, similes; neque enim

Non sola luce agaunt in inferna globi Mundani.

Cur natura in globo Mercurij homines non posuerit.

aër, & lympha Mercurialis humanæ vitæ trahendæ proportionata ſunt; neque hoc in globo quicquam herbarum, fructuum, animaliumque, quo vita humana ſuſtentari queat, excreſcere poteſt; ſi tamen per diuinam potentiam homines hic poſiti fuiſſent, illi ſanè naturam prorſus à terrigenis diuerſam diſparatamque ſortiti fuiſſent, talem videlicet, qualem globi naturalis conſtitutio iure ſuo poſtulaſſet. *Theodid*: His dictis ecce ex ſummo æthere in campum, vbi conſiſtebamus, neſcio quid alatum deuolui video, quod ſub virili forma tandem nobis ſeſe ſtitit; caput radioſa corona condecorabatur, vultus ipſam ſapientiam ſpirare videbatur; barba ſub aureo decore ſuauiter ſplendebat, quæ humeris pedibuſque aſſuta gerebat alarum remigia, mirificum ſpectaculum de ſe præbebant; manu ſiniſtra Syringam ſeptemplici fiſtularum ordine mirè concinnam, dextrâ caduceum geſtabat miris modis effigiatum; totum corpus innumeris fimbriarum cirris diſtinctum, quæ à leni aura ventilatæ miram oculis animoque voluptatem ingerebant. O Coſmiel, quid inſolitum hoc oſtentum? quid varius cœleſtis huius hominis ornatus? oppidò noſſe aueo. *Coſmiel*, hæc vna ex illarum intelligentiarum numero eſt, quæ globo huic Hermetico præſident; ſiſtit autem illa ſe tibi tam inſolenti apparatu, vt ex ſymbolis corporeæ ſimilitudinis typo expreſſis, interiorem tum intelligentiæ, tum globi huius naturam & abditas proprietates addiſcas; radioſa corona capiti impoſita, ſummam in-

Diſcriptio Angeli Mercurialis.

Apparitio præſidum.

intelligentiæ, quâ pollet, facultatem, quamque huius ministerio globi capacibus subiectis influit, indicat; barba virilem animum, quo summo conatu in inaccessa diuinæ sapientiæ arcana fertur; alarum remigia mentis omnia penetrantem pernicitatem; syringa mundani ordinis harmoniam, quam continuo mentis æstu contemplatur; caduceum in omnia naturæ penetralia dominium; fimbriarum varietas, particularium rerum admirandas virtutes, in quibus inuestigandis Hermeticorum hominum labor & industria potissimum versatur, signat; atque in tales euadunt, qui beata sua sorte huius globi virtutibus præsidum intelligentiarum ministerio participes fiunt. His dictis in tenues se auras, atque vnà animum meum incredibili quadam dulcedine delibutum proripuit. *Theodid:* An non plures hoc in globo intelligentiæ commorantur? *Cosmiel,* plurimæ, quarum quidem diuersas munerum rationes, quamdiu hac mortali carne vestiris comprehendere non poteris, mox autem vbi terrena sarcina liber euaseris, eas in Archetypo illo supramundano clara visione intueberis. *Theodid:* sed quid in hoc globo operentur, nosse velim. *Cosmiel,* globum in orbe suo, iuxta leges ab Authore naturæ præscriptas & ob fines ijs solis cognitos mouent; ab harum enim directione vniuersitatis rerum dependet conseruatio. *Theodid:* Quid verò mi Cosmiel tu de illorum sentis opinione, qui globos propriâ formâ in gyros suos agitari argumentis haud improbabilibus ostendunt? *Cosmiel,* di-

Officium Angelorum huius globi præsidum.

An globi cæleſtes propria forma moueantur?

dico, id non prorſus à ratione diſſonum eſſe; poſſet enim diuinæ potentiæ altitudo, talem globo vim motricem indere, quæ motus omninò differentes complicet; veriùs tamen aſſerueris, ſi eos ab intelligentijs iuxta ideam, quam perpetuo in ſupramundano Archetypo ſpeculantur, moueri dixeris; Eſt enim intelligentiæ proprium, in certos fines operationes ſuas dirigere, & tum in vniuerſi conſeruationem, tum in terræ bonum, cuius gratia omnia condita ſunt, conſpirare, quod tamen de corpore exanimi, cuiuſmodi globi ſunt, dici vix poteſt, tot ac tam multiplici motuum diſparatorum diuerſitate implicato; ſi enim motus globorum ex propriæ formæ incitamento fieret, certè otioſum foret intelligentiarum præſidium, otioſa & ſine fine earundem operatio, quod dininæ prouidentiæ, imò ipſis ſacrarum literarum oraculis repugnaret; An non legiſti in Iob, *coram illo curuantur, qui portant orbem?* vbi rectè ſacri commentatores Angelos cœlorum præſides & motores intelligunt; ſi enim ſingulis hominibus ipſo Chriſto æternæ ſapientiæ Magiſtro teſtante, ſi vrbibus, regionibus, vti in Daniele legitur, ſinguliſque rerum naturalium ſpeciebus ad eas contra inimicam & aduerſam vim defendendas, præſides ac cuſtodes Angelos diuina prouidentia attribuit; Anne congruum putabis maximis & præcipuis totius Vniuerſi globis, à quibus omnis inferiorum rerum ſtatus vnicè dependet, præſidentes motores negare? minimè gentium. Sed nimium forſan diſcurſum

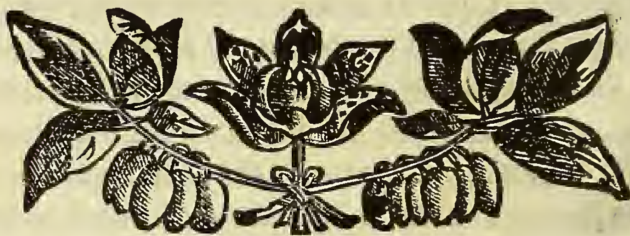
ſum meum circa materiam in vltimum miſſum reſeruatam extendi; quare ad propoſitum nobis globum reuertamur. *Theodid*: omnia benè cepi, & orthodoxæ ſententiæ omninò congrua video omnia; ſed ô Coſmiel, noctem in hoc globo nullam inuenio, ſed ſubinde obſcuritatem quandam; quæ tamen nox aut tenebræ dici nulla ratione poteſt. *Coſmiel*, hoc ex magna globi ad Solem & Venerem vicinitate contingit, quod enim ex aduerſa Solis facie non illuſtratur à Sole, id à vicina Venere ſuppletur, reflexo à Sole lumine, potiſſimum cùm Mercurius Solem inter & Lunam conſtitutus fuerit. Contrà tamen cùm Venus Solem inter & Mercurium conſtituta fuerit, eo caſu non exiguam ex aduerſa parte obſcuritatem incurrit globus hic, quæ tamen ob vicinæ Lunæ reflexam lucem non parum temperatur, ita vt nox huius globi nunquam crepuſculorum terreſtrium obſcuritate inferior ſit; ſed vt & hæc experimento didiciſſe dicere poſſis, eo te ſitu ponam, quo dicta vera fuiſſe comprobare poſſis; *Theodid.* Et ecce in auerſa Mercurialis globi facie mox me conſtitutum reperio. *Coſmiel*, eleua oculos tuos & conſidera cœli vultum. *Theodid*: ô quanta video hactenus mihi incognita, quantam cœli metamorphoſin! quid ſibi rubicundus ille mons? quid noui illi planetæ, vaſtiſſimi & pulcherrimi globi peridromi? quid mirificus ille plumbei orbis aſpectus? quid fixarum innumerarum apparitiones? *Coſmiel.* Rubicundus ille mons Martis globus eſt; globus verò ambitioſo famulatu

Nox in globo Mercurij qualis.

Aſpectus ex aduerſa globi Mercurij parte.

ſu-

ſuperbiens, Iuppiter eſt cum aſſeclis ſuis; plumbea verò rota Saturnus eſt; & quoniam altius à terra aſcendiſti, ita faciei quoque firmamenti propinquior factus multa hucuſque terrenum Mundum latentia ſidera conſpicis. *Theodid*: ô quanto compleor tanta prodigia videndi deſiderio! *Coſmiel*, ſuſtine parumper, & omnem tibi oſtendam operum diuinorum magnitudinem. *Theodid*: O Coſmiel, quid ſibi vult vndoſum illud ignium mare, quod ex Mercurialis globi horizonte emergit? *Coſmiel*, is Solaris globus eſt. *Theodid*: ô quàm eximium corpus, quàm admirabile vas, verè opus Excelſi; quæſo diſcedamus protinus, vt tam inauditi operis portenta propiùs contempler. *Coſmiel*, fiat vt petiſti. *Theodid*. Quo dicto, in ſublimia Mundorum habitacula abreptus, quæ viderim, ſequens caput fuſiſſimè aperiet.



CAPVT V.

De itinere ex globo Mercurij in Solem, & de mirabili Solis ſtructura.

COSMIEL. Agedum Theodidacte, accingamus nos tādem ad iter illud nullis humanis veſtigijs tritum, iter formidandis ſpectaculis refertum; ſiquidem iam tempus eſt, vt mirabilium operum diuinorum magnitudinem propius intuearis; quod dudum tibi pollicitus ſum, omnibus numeris complebo, vt videlicet in occulta diuinæ ſapientiæ gazophylacia introdúcaris, eaque quæ hactenus neque vidiſti, neque intellectu comprehendiſti, cominus conſpicias: tu interim alto omnia pectore conde, ac Mundo quæ obſtupeſcenda videris, communica, vt inſcrutabili diuinæ ſapientiæ altitudine ac immenſitate cognita, Solus ille glorificetur, qui eſt *mirabilis in operibus ſuis, laudabilis & glorioſus in ſecula.* *Theodid:* O Coſmiel miniſter Dei excelſi feſtina rogo, adiuua me, *Coſmiel.* Quid pateris Theodidacte. *Theod d.* intolerabili æſtus vehementia pænè ſuffocor, nimio lucis fulgore excæcor, ni tu mihi ſuccurreris, de me actum eſt. *Coſmiel,* ne dubites fili mi, nil ab infeſto tibi æſtu impoſterum patieris, neque oculorum tuorum lumen obſcurabitur, hæc tibi contingunt, vt vel ad primum ſolaris globi intuitum virtutis ibidem latentis inæſtimabilem experiaris

Theodidacti deliquium.

Antidotum Theodidacto datur contra æſtum Solis.

magnitudinem & efficaciam; *Theodid.* Quo facto, neſcio qua corporis parte promptum vaſculum cœleſti rore plenum, effudit ſuper caput meum, qui in vniuerſi corporis ſubſtantiam deriuatus tanto me odore, tanto refrigerio, tanto denique virium robore confortauit, vt ex inde ab omni æſtus incendio, ab omni fulgoris vehementia liber & immunis extiterim. O ſumme cœleſtium rerum arbiter; ô quanta Mundo incognita video! quam miram rerum faciem! quantā rerum metamorphoſin! *Coſmiel*, quid vides? Mundum igneum, innumeros flammarum lucidiſſimarum globos eructantem video; quid nubes illæ immenſæ, quibus alijs & alijs ſibi inuicem ſuccedentibus immenſum hunc globum veſtitum video? quid lux illa intenſiſſima & inexhauſta? quid tenebræ mixtę luci? eſtne poſſibile Solem illum, quem nos terrigenæ tanto ſplendore, tam incredibili fulgore radiantem conſpicimus, tot ac tantas varietates ſubire poſſe? O mi Ieſu fons lucis æternæ, illumina oculos meos, vt tanti portenti veritatem cognoſcam; tu qui verbo virtutis tuæ conſtituiſti omnia, irradia animam meam, vt te in magnitudine operum tuorum cognitum laudem & glorificem, qui omnia in omnibus operaris; deficit enim anima mea præincomprehenſibili mirabilium tuorum excellentia. *Coſmiel*, perge agedum fili mi, maiora ſemper & maiora videbis. *Theodid*: ſed ô mi Coſmiel, tabeſcit anima mea præ timore; neſcio quid faciam; fierine poteſt, vt tu me ſine damno aut læſione

Miræ in Sole apparentiæ.

vlla

vlla in tot ignium flammarumque globos, in hunc immensum feruore ebullientem Oceanum immergas? sed & quis est mortalis homo, qui tam intensam tam vehementem & lucem & colorem sustineat? *Cosmiel*, confide fili, iam cœlestis roris antidoto à me munitus, nec flammarum ebullientium ardorem, nec lucis vehementiam timebis; *Theodid.* & ecce in momento in solari illo, tot votis desiderato globo tandem me constitutum inueni; sed ô quàm mirificum, quàm insolitum, quàm inuisum, rerum æstimatione humana maiorum, sese oculis meis sese exhibet theatrum? dicerem sanè si possem, explicarem singula si verba sufficerent, sed vti omnia suprà humanum conceptum sunt, ita omnem imaginationis vim longè superant, atque adeò omni me fandi licentia destituunt; cùm nulla res terrena verè & propriè huic comparari iure possit. O *verè vas admirabile*, ô *verè opus excelsi. Cosmiel.* Quisnam animum tuum tam insolitus stupor vel ad primum huius globi introitum inuasit, cùm tamen nec millesimam huius globi partem videris; vides hanc asbestinam nauiculam commoditati tuæ præparatam? *Theodid*: video, sed putasne tam immenso huius ebullientis Oceani feruori, tam imbecillẽ & infirmam scaphulam resistere posse? *Cosmiel*, agedum ingredere magno animo, est enim hæc ex ipsa Solari rupe excisa, & à me in hanc formam adaptata, quæ cùm ex incombustibili materia constructa sit, non est quod eius timeas conflagrationem; agedum magno animo sis, ego & nauta &

Globo Solari sistitur Theodidactus.

Nauicula asbestina vehitur Theodidactus.

dux tuus ero, me præſide ab omni flammarum impetu tutus eris; quo dicto asbeſtinos remos agitauit, & Euro velociore impetu igneum ſulcauimus Oceanum. *Theodid*: O *Deus meus & pars mea Deus in æternum*; quis lingua tam facundus eſt, quis tanta dicendi facultate pollet, vt incomprehenſibilium operum tuorum magnitudinem exprimat? ſtupor enim & exſtaſis circundedit me, nec concipere vlla ratione poſſum tam inuiſas rerum formas, tam inaudita humanis auribus portenta. Oceanus totus liquore igneo agitabatur; ignis multùm erat ab elementari igne diuerſus; primò enim lucidiſſimus erat, ita vt non putem fieri potuiſſe, vt oculus humanus niſi diuina potentia roboratus eum ferre potuiſſet. Secundò liquidus videbatur, cui nihil in terrenis rebus ſimile me vidiſſe memini, ſi quis vnquam æris aut ferri in capaciſſimis fornacibus lucẽ ebullitionemque contuitus fuerit, aut fulminis vehementiam viderit, is aliquo modo ſibi huius ignei Oceani fulgorem imaginari poterit. Tertiò ignis flammas fuliginoſas more igni noſtro ſolito non exhalabat, ſed fumos quoſdam lucidiſſimos, qui in aëre ſolari condenſati nubium inſtar totum cœli aſpectum ab oculis intuentium adimebant; Oceanus quoque tam horrendas ſubinde voragines ex ſumma rapiditate aperiebat, vt ſine horrore & exanimatione nullũ Terrigenûm eas intueri poſſe exiſtimem; iam occulta ebullientis naturæ vi vrgente Oceanus fluctus ſuos igneos ad inſtar montium in tantam

Structura Solaris globi.

effe-

efferebat altitudinem, vt humana mens maiori admiratione dignius quidpiam concipere vix possit. *Theodid*: O Cosmiel animæ meæ illuminator; quis rogo vastitatem & immensam huius globi molem aut animo concipiat, aut verbis explicet? *Cosmiel.* Nō sine causa illud ab Ecclesiastico, cuius verba ante protulisti, *vas admirabile, opus excelsi* dictum puta; fac enim hunc globum humano vestigio peruiū esse, tantam tamen eius vastitatem esse scias, vt si singulis diebus decem horariarum leucarum iter conficeres, spatio nouendecim annorum quoad circumferentiam neutiquam id absolueres; atque adeo tota huius globi proportio ad telluris globum se habet vt 1000. ad 1. *Theodid*: verè vas admirabile, verè opus excelsi, non nisi omnipotentis Dei dextra fundatum; iam video meliori ratione indigitari non potuisse, quàm nomine vasis admirabilis, in quo fluctuantis naturæ feruorem & ebullitionem ita coërcuit diuina potentia, vt extra à Deo sibi præscriptos terminos transire non liceat. Sed ô Cosmiel, quidnam hoc? nebulam ingredi videmur; *Cosmiel*, hi sunt æstuantis Oceani Solaris vapores; quos tu in terris constitutus dum solita curiositate tubo optico Solem explorabas, maculas existimabas; quarum tibi rationem postea amplè expositurus sum; primò enim tibi huius globi portenta & prodigia ostendam, vt deinde solidiùs de singulorum rationibus à me informari possis. *Theodid*: placet; me enim totum quantus quantus sum tuæ directioni humili mentis obse-

Magnitudo corporis Solaris.

Maculam Solaris globi ingreditur Theodidactus.

quio

Ex qua materia ſolida pars globi.

quio ſubmitto;ſed quid rogo Coſmiel,neſcio quid illud, quod mirum in modum lucidum ex incenſi Oceani profunditate protuberare video? *Coſmiel*, illud ſolida globi huius Solaris portio eſt cuiuſmodi innumeras in hoc æſtuantiſſimo Solis Oceano veluti inſulas quaſdam & terreſtri & Lunari Oceano impoſitas comperies. *Theodid*: quæſo tam inuiſum naturæ portentum propriùs intueamur; vix dixeram, cùm ecce in ſolida Solis regione me conſtitutum reperi; ſed ô quis mihi verba ſuggerat, vt tam inauditam naturæ ſpeciem congruè deſcribam; hic montes, hic planitiem multò à reliqua globorum natura differentē ſpecto: O quāto ſtupore inuadebar,dum aurum ſolare purum, obrizum, ſplendidiſſimum & terreno nullo modo comparandum pedibus meis calcabam, monteſque aureos innumerabiles, & Oceanum auro liquefacto æſtuantem contemplabar? Non hic terra pulueribus obſita, non ſcopuli & montes arboribus, herbis,graminibuſque veſtita, ſed ſaxeæ moles erant adeò illuſtres, quàm illuſtrem terrigenæ Solis faciem è telluris centro intueri ſolent,aurum limpidiſſimum & fulgidiſſimum referentem; ſed deficiunt verba, quibus tam inſolitum ſpectrum aptè deſcribam; hoc vnicum dico, ſi vel vnicum ex huiuſmodi fragmentis in terram diuina virtute deportaretur, illud innata ſibi luce noctem mox in diem conuerſurum eſſe; & quæcunque lucem concreatam habent corpora terrena, comparatione huius nihil eſſe; cuius vel vna particula omnes terreni Mundi diuitias pre-

Paradoxum.

tio

tiò longè ſuperaret. Sed ô mi Coſmiel, quàm inaudita mihi exhibes ſpectacula; ſuntne omnes ſolidæ huius globi partes eiuſdem rationis? *Coſmiel*, ſunt equidem quoad ſubſtantiam, partes enim totius ſequuntur naturam, vt te Philoſophia docet, quin imo & liquidum & ſolidum huius globi eiuſdem qualitatis proprietatiſque ſunt, paucis exceptis quæ in Solaris corporis viſceribus latent. De quibus poſtea. *Theodid.* rogo te, ſi inueni gratiam in oculis tuis; expone mihi amplius huius naturę ſacramentum. *Coſmiel*, aures itaque arrige, & quæ diſces à me alto pectore conde. Corpus hoc Solare, omnium corporum mundanorum vaſtiſſimum, diuina ſapientia primò ex liquido & ſolido conſtituit, ſuoque proprio, vti & reliqua mundana corpora centro frui voluit, ita quidem vt inde auulſum quidpiam niſi in appropriato ſibi globo veluti centro nullibi ſubſiſtere poſſit; quo quidem ſi non frueretur, æſtuantem illius Oceani liquoris ignei materiem aliud neceſſariò (cùm natura ſua igneæ ſubſtantiæ ſit) centrum appetere deberet; ſed quodnam illud? aut quonam vas illud admirabile liquorem illum ſuum diffunderet? num in circumuallatos Solis globos? ſed illud præterquam quod violentam hæſionem, vtpote naturæ ſuę incongruam neceſſariò ſuſtineret, ex tam violẽto quoq; Solis ſtatu totius Mundi ruina ſequeretur; cùm nullum ad alium globum appetitũ, præterquam ad illum ſuum, quo Solem veluti centrum appetit, & cui συμπαθὲς & σύγχονον eſt, habeat, certè in ſuo ſeſe

Corpus Solare ex liquida & ſolida materia conſtat.

Natura centri Solaris.

cen-

centro partibus omnibus & ſingulis ita rigoroſa naturę neceſſitate vrgente, conglobantibus tueri neceſſe eſt. Vides agitari feruoris fluctus, remo in altum proiectos, mox ſuo ſe toti reſtituere; vides particulam hanc in altum proiectam ſtatim, non ſecus ac lapidem ſuum ſibi deſtinatum centrum repetere? O quàm pauci ſunt, qui hoc admirandum naturæ myſterium penetrant? Ad globi itaque Solaris compagem properemus, quam vides ex liquido & ſolido conſtitutam; cuius quidem rationem, vti nullus fortaſſis Philoſophorum hucuſque nouit; ita primò tibi eam aperiam. Noueris itaque hoc quod vides admirabile globi Solaris ſyſtema millies tellure capacius eſſe; ſcias præterea illud ignis elementum, quod fruſtraneo conatu Peripatetici ſub Lunæ globo conſtituerunt, ibidem nequaquam exiſtere; ſed hoc quod vides verum & proprium ignis elementum eſſe, diuinæ prouidentiæ diſpoſitione hoc in Mundi loco poſitum, vt inde veluti ex fonte quodam vberrimo & in exhauſto in totius ſubſolaris Mundi œconomiam calor elementaris diffunderetur; quidquid enim caloris in ſubſolari Mundo eſt, id totum huic veluti abundantiſſimæ ſcaturigini acceptum ferri debet; quoniam verò igneus ille liquor vniuerſam ſolaris ſphæræ circumferentiam ambiens, ita quidem fluxilis & volubilis eſt, vt totum tamen globum nequaquam mero liquore compactum eſſe tibi perſuadeas; habet enim & ſuam oſſaturam, habet ſua ſine quibus liquor cõtineri nõ poſſet, receptacula;

Explicatur globi Solaris ſtructura, & magnitudo.

Sol igni elementari conſtat.

vi-

vidiſtine vnquam rotam, qua cultri acui ſolent? cui ſi aquam vehementi motu agitatæ ſuperaffundas, ea rotã non ſequitur, ſed ſurſum impetus vehementia ſublata in auram diſſipatur; ita fieri cenſere debes de Solis, ſi mero liquore compactus eſſet, globo; dum enim corpusSolare ab ortu ad occaſum circa telluris globum ſpatio diei naturalis circumuoluitur, niſi ſolidioribus particulis veluti repagulis quibuſdam coërceretur, nulla ratione ſubſiſtere poſſet, quin contingere neceſſe foret, vt nimia violentia motus, quo dictus globus liquidus in circulum diurna vertigine agitatur, aut diſſipatus aut virtute diſperſa confuſaque oppidò tumultuariam & exoticam globi faciem conſtitueret; vndantis ſiquidem & ſumma mobilitate præditus materiei feruor, Solem ex nimia rapiditate modo in ouatam, nunc in Rhomboidem, iam in aliam quampiam figuram ad oculum ſenſibilem deduceret, quod tamen experientiæ repugnare noſti; Ne itaque hoc adeo inconueniens in natura rerum effectus virtutis influxiuæ operationes impediat, natura rerum prouida omnium moderatrix, liquorem hunc igneum intra ſolidiorum partium alueos concluſit, vt is veluti in vaſe quodam verè admirabili coërcitus, ſui feruoris terminos minimè excederet. Hinc vides tam Boreales quàm Auſtrales partes magna ex parte, vti & Solaris corporis profundum, ſolidioribus partibus veluti oſſatura quadam globo totius proportionata & quod intra ſe veluti in vtero quodam fulgidi liquoris materiem

Cur Deus intra alueos Solis pelagus igneum concluſerit.

R con-

contineret, constitutum fuisse. Miratus es paulò ante immensos huius ignei pelagi vortices; obstupuisti vndarum ex oppositis partibus se prementium & in altum montium instar sese extollentium impetus; cuius quidem rei ratio alia non est, nisi liquidæ materiæ rapida vertigine agitatæ in obuias insulas, continentesque impactæ resultatio, ex qua vortices & æstuantis elementi tumores nasci necesse est.

Finis æstuum Solarium quis?

Theodidactus. O quanta tuo illo adeo concinno ratiocinio animum meum voluptate demulces! sed rogo te Cosmiel, vt quid liquidum illud tot tamque diuersis æstuum motibus agitatum? quid cautes & scopuli ignei conferant, quem tandem finem præpotenti operationum suarum energia respiciant, exponas; magnum enim sub ijs naturæ mysterium relucere video. *Cosmiel;* faciam quod petis, si itaque totus globus Solaris aut liquidus, aut totus carbonis ad instar aut carbunculi foret, certum est, nec hunc nec illum seorsim consideratum, debitos in natura fines assequi vnquam posse: Nam si sphæra solaris tota circa centrum suum conglobatis totius liquoris partibus consisteret, magnum inde natura damnum ex fluxilis naturæ inconstantia, vti supra indigitatum fuit, nec non inferior rerũ œconomia pateretur; neq; enim virtutem liquori insitam commodè exerere posset, nec aptè circumsitis sibi globis eandem distribuere; accedit hisce, semper in toto aqua igneo globo vnam & eandem virtutem, vtpote toti globo homogeneam eructaturam; atq; adeo inutilis

Sol non potuit ex mero liquore igneo compingi & quare.

fo-

foret corporis solaris, circa axem suum menstrua fere reuolutio; cum natura, hac Solis circa axem suum reuolutione nihil aliud prætenderit, quàm vt totus globus, vti alijs & alijs partibus diuersis viribus & proprietatibus imbutus est, ita quoque terrenum corpus, radijs suis fœcundis afficiens alios & alios in eodem ad præscriptas à natura leges effectus produceret; Si verò totus globus perfectè solida ossatura constaret, certum est, interiorem centralemque insitæ virtutis indolem ob partium constipationem sese exerere minimè posse, vtpote æternùm intra viscera sepultam. *Theodid:* pulchrè & scitè more tibi solito discurris Cosmiel; sed quid rogo vastissimi & immensi ignitorum montium hiatus, quos vbique ingentes liquefacti ad instar æris globos euomere video? quid crateres illi immensi, fornacum ad instar lucidissimas flammas eructantes? *Cosmiel*, insigne dubium mouisti Theodidacte, quod cùm vniuersam mirabilium effectuum Solarium causam contineat, id tibi per partes dissoluam. Notare te velim, ossaturam, siue sceletum huius globi nequaquam impenetrabili quadam soliditate, adinstar massæ seu glumi nullis rimis aut cauitatibus peruij constitutam esse, sed sua sibi antra, speluncas immensas, tractus subsolares innumeros, ingentibus vndique meandris canalibusque refertos habere, per quos virtus globo appropriata sese ad extimam Solis superficiem exerat, eamque hinc in mundanos sibi subditos globos quaquauersum diffundat; Quemadmodum enim

Montes igniuomi.

Solida structura Solis innumeris meatibus perfossa.

Sol in perpetua æstus agitatione versatur.

in terreno globo Oceanus in perpetua æstus efferuescentia, perfecta pericyclosi vniuersam telluris superficiem ambit, & per occultos terræ meatus omnia interiora terræ viscera permanans in fontes, flumina, lacus tandem sese iuxta leges à natura sibi præscriptas exonerat; ita omninò in Solaris corporis globo fieri existimandum est; pelagus enim hoc Solis interminum feruidissimunque vti perpetuâ fluxûs refluxûsque vicissitudine agitatur, ita nunquam eandem terrigenis faciem obuertit, sed mirandâ quadâm pericyclosi seu circulatione nouos semper & nouos flûctus; nouam semper & nouam virium proprietatumque sementem in Mundi emolumentum exerit: neque enim putes velim, virtutem qua in inferiora influit, vnam semper & eandem esse; ô quàm nonnulli Philosophi aberrant qui solam Solis lucem caloremque in inferiorem Mundum agentem omnium causam esse volunt; quæ nescio an digna sit Philosopho sententia; nimis enim submisse ne dicam contemptim de summa naturæ maiestate eiusque inexhaustis diuitiarum thesauris sentire videretur; siquidem nullâ aliâ virtute, proprietate, qualitateque præter lucem & calorem cœlestia corpora dotata esse, parum prudentem persuasionem esse existimes. Hoc tibi certo persuasum habeas, totam hanc solaris globi molem, non vnà tantùm facultate, sed panspermaticâ quâdam virtute imbutam esse, quæ quidem pro diuersa diuersarum partium solarium natura, intra abdita Solaris Mundi viscera diuitias suas

Corpus solis heterogeneum.

Corpus Solis panspermia pollet.

ſuas abſcondente; humor igneus diuerſimodè tinctus, per radioſam virtute varia & multiplici imbutam diffuſionem inferiora attingit; & pro ſubiecti cuiuſuis natura diuerſos effectus producit; vnde ne mireris, ſi in diuerſis Mundi climatibus alios & alios effectus produci videris; ſolius enim id Solis diuerſa proprietate imbuti naturæ, ac terrenæ portioni, quam percutit, diuerſa pariter virtute imbutæ acceptum feras; atque adeo Sol per modum principij actiui, tellus verò per modum paſſiui principij, ſuas ad generationes rerum innumerabilium promouendas, virtutes congruas vtrinque confert; Atque hinc admirabili naturæ conſilio factum eſt, vt Sol nullibi ſtabilis perpetua quadam agitatione, tum ob motum ſuum diurnum annuumque, tum ob eum quo triginta ferè dierum ſpatio circa proprium centrum axemq; mouetur agitaturque, fluctuet; ſanè non alia de cauſa, niſi vt diuerſos virtutum effluxus circumſitis globis diuerſa vultus conſtitutione commodius diſtribuat, & ne interiores centralium portionum facultates otioſæ torpeſcerent; hinc diuinæ vtique ſapientiæ diſpoſitione factum eſt, vt Solaris globus per occultas voragines & canales ita diſponeretur, vt pelagus illud igneum perpetua agitatione, per hoſce à natura deſtinatos cuniculos inſinuatum abſorptumque interiores virtutum theſauros in extimam ſuperficiē extruderet; atq; in eorū locum ſuperioribus ſuccedētibus nouam ſemper & nouam generationum in inferrioribus ſobolem perfecta quadam cir-

Circulatio pelagi Solaris per intima corporis Solaris viſcera.

cuitione moliretur. *Theodid.* Iam vera eſſe video; quæ iam dudum ſenſata me docuit experientia, dum Solem per armatum intuens oculum veluti ingenti agitatione æſtuantem vidi, atque adeo ſæpè illud me Virgilij vſurpaſſe meminerim:

Vidimus vndantem ruptis fornacibus Ætnam
Flammiuomoſque globos liquefactaque voluere ſaxa.

Sed ô mi Coſmiel illud non capio, quomodn multiplex illa panſpermatica facultas in Solis globo inexiſtere poſſit. *Coſmiel.* Panſparmiam non eo ſenſu accipias velim, quod aut terrenarum rerum ſemina in ſe contineat actu & realiter; ſed virtute quâdam eminentiali; faciam tamen vt totum capias, per familiare tibi experimentum; ſi in crucibulo quodam varias metallorum virtute diſcrepantium ſpecies liquefeceris, certum eſt, metallicas ſpecies liquefactas vnum numero liquorem exhibere, tametſi omnibus metallorum confuſis facultatibus plurimum diſcrepet, vt ex diuerſis colorum generibus liquido patet; cuius quidem vapor pro diuerſa natura metallorum, nunc ſalutiferas nunc noxias qualitates diffundit; pari modo & analogia in Solari globo fieri exiſtimare debes. Sunt in Solari globo non omnes partes, vti Peripatetici exiſtimant, eiuſdem facultatis, ſeu naturæ homogeneæ; ſed varijs imbutæ virtutibus, prout diuina ſapientia per artem ſuam naturam in ſuas eas fines diſpoſuit, dotatæ. Cum itaq; vti iam percepiſti, corpus Solare profundiſſimum ſit, eiuſque ſemidiameter, qua centrum contingit, ad

Sol varijs facultatibus pollet.

de-

decem millia horariarum leucarum excurrat, interiorem totius compagis structuram alijs & alijs qualitatibus imbutam esse necesse est; quod quidem impossibile est, vt exerat, nisi per vndantis liquoris continuum quendam per interiora Solis viscera agitatum pericycloseos motum; hinc enim liquor ille cœlestis partium latentium, quibus tingitur, qualitatibus imbutus virtutem imbibitam ad exteriorem promouet superficiem, vt inde per insitam sibi radiorum noua & noua virtute tinctorum facultatem, eam summo subsolaris œconomiæ emolumento diffundere possit; Atque hoc verùm esse, tunc patebit, vbi de modo & ratione luculentius me discurrentem audieris: Ad quid enim aliud Natura motu Solis, vti & plerorumque aliorum globorum circa proprium axem facto intendit, nisi vt nunc has, nunc illas solaris superficiei partes obuertendo, singulos globos, terrenum potissimum, diuersa virtute imbueret; quod nisi hac de causa factum fuisset, frustra sanè hæc Solis circa proprium axem circumuolutio instituta fuisset; hac enim fit, vt Oceanum solarem quem motus diurni rapiditas, plus æquo relaxat, eum motus circa axem continuus cohibeat; fitque vt colluctantibus sibi obuijs vndis ingens & immensum liquoris Oceani pondus pressum per subsolares cuniculos intromissum, inde latentem liquorem suâ iam virtute imbutum per oppositos canales, summâ vicissitudinis lege, summâque in tanta elementi inconstantia, stabilitate eiaculetur; summo itaque

Semidiameter globi Solaris quanta?

Sol non est solidum per totum corpus sed innumeris rimis & canalibus pertusum.

Cur Sol circa proprium centrum moueatur?

na-

Cur pelagus ſolare perpetuo moueatur.

naturæ conſilio factum eſt, vt globus in perpetuâ quadam motuum vehementia agitaretur; hinc enim, præterquam quod calor æſtuſque ſolaris intendatur, vires quoque & panſpermia, ſeminaliumque rationum poteſtates excitatæ, mundoque inferiori communicatæ, innumerabilem illam, quam admiramur in terreno Mundo varietatem producant. Et ſi iuxta perfectas analogiæ leges res penitius examines, idem in terreno globo, ſuo modo, & in ſingulis alijs mundanis globis fieri deprehendes; ad quid enim Oceanus terrenus tanta tumultuantis aquæ agitatione concitatur; niſi vt in perpetuo quodã vigore terram conſeruet, & per communicatam virtutem ſubterreſtrium partium naturam foueat; terreſtres verò partes diuerſiſſimis qualitatibus imbutæ ipſum quoque aqueum elementum virtute ſua imbuendo officij reciproci munus obeant? Hinc Oceanus per ſubterraneos meatûs canaleſque abſorptus, hic per fontes, ibi per flumina, alibi per lacus, ſtagna, paludes eructatus, diuerſiſque coloris, ſaporis, odoriſque proprietatibus iuxta naturam terreſtrium partium per quas tranſit, imbutus, tandem ſuo reſtituitur principio; haud ſecus in Sole fieri exiſtimabis. Optandum ſanè vt Philoſophi tum varijs ſuis coniecturis & ſpeculationibus, tum experientiæ, & analogiæ rerum animum ſuum intenderent; Eſt enim ars analogica mirum quoddam compendium, quo veluti ad Ariadnæ filum ductus Philoſophus, ſine periculo in abdita naturæ penetralia admit-

Comparatio motus maris cum Solis pelago.

Ars analogica in quo conſiſtat & quid conferat.

mittitur; per hanc tandem discit, vt qualis in terreno globo, qualis in microcosmo homine Mundi filio, qualis in politico, meteorologico, medico, ethico rerum constitutio, talis in omnibus & singulis Mundanorum globorum systematis suo modo & conditione considerata reperiatur. Quæ itaque in terreno globo inueniuntur conditione terrena, illa in Sole conditione solari, in Luna lunari, in Venere venerea, & in Mercurio Mercuriali, & sic de cœteris vsque ad vltimum Mundi corpus ea conditione inesse æstimari debent, quæ talem & talem naturam cum primis decet. *Theodid*: O quàm abdita ex diuino tuo discursu percipio; iam enim video verum esse illud diuini Dionysij epiphonema, non tantum singula Mundi sensibilis systemata, sed & insensibilis, imo intelligibilis Mundi fabricam ad similitudinem & analogiam supremi archetypi facta esse, in quo à summo vsque ad infimum ens absolutissima quædam proportio, & perfectus singulorum ad singula responsus comperitur; atque adeo, vti Sanctus Paulus testatur, inuisibilia per ea quæ facta sunt, intellecta conspiciantur. Si itaque continua inuisibilium ad inuisibilia quædam similitudo & analogia existat, quantò magis inter mundanorum globorum corporeas substantias eam intercedere existimandum est? Sed obsecro te mi Cosmiel: Estne igneus ille globus verus & realis ignis? *Cosmiel*, imò verissimus & realissimus ignis, isque vti lucidissimus, ita ardentissimus est; neque enim aliud in natura elementum ignis

Omnia in omnibus sunt.

Ignis Solaris verus & elementaris ignis.

datur, niſi is quem vides; hic enim totum Mundum ſubſolarem calore ſuo fouet, nutrit, calefacit; imò terrenus ignis (qui quidem nil aliud niſi vapor inflammatus dici poteſt) vt ſit & in eſſentia ſua conſeruetur, huic cœleſti igni acceptum ferre debet. *Theodid*: Sed noſſe cuperem, cur liquidum hunc ignem natura conſtituerit, non verò flammarum pyramidibus in altum vndique exurgentem? & num montes hi ignei alterius à liquore naturæ ſint? *Coſmiel*, ſcias fili mi, globum hunc, quemadmodum omnes, cæteros, duplici elemento conſtitutum; primò ſubſtantia quadam ſolida, quæ terreſtre non incongruè referat elementum, & liquida, quæ aquam, tametſi ea propriè aqua non ſit, ſed igneum idque efficaciſſimum & luciditſſimum elementum; ſicuti verò liquor ob continuas ebullitiones & circulationes hinc inde agitatus multò efficaciorem calorem æſtumque continet, quàm ſi flammeus tantùm foret, vti experientia in fornacibus ære feruente bullientibus docet, ita meliori ſanè conſilio eam liquidum quàm flammeum natura conſtituit; ſiquidem liquor agitatione perpetua, vti in fabrorum ignibus vehementi follium flatu commotis patet, concitatus tale incrementum ſuſcipit, quale ad orbes ſubſolares calore abundè ſouendos ſufficiat. Accedit lucem in liquida hac materia multò flammea intenſiorem eſſe; num aliquando expertus es, quàm vix ferenda luce liquefacti æris fuſio oculos intuentium perſtringat? *Theodid*: vidi, & intenſiorem in inferiori Mun-

Structura globi ſolaris.

Cur liquida materia conſtat?

Mundo lucem non puto reperiri. *Cosmiel*; rectè sentis: Cùm itaque natura præcipuo fine huncglobum constituerit, vt terrenum orbem calore & luce perfunderet, id sanè melius præstare non potuit, quàm liquido feruidi ignis & intra vas veluti conclusi perpetuòque se circulantis elemento; quod quidem si flammeum esset fieri nulla ratione posset. De materia verò solida iam dixi, ea se ratione ad liquidum habere, qua terrestris ad aqueam se habet substantiam; materia siquidem Solis lapidea, tametsi ex se & sua natura ignea minimè sit, ingentem tamen igneo illo æstuantes Oceani elemento calorem pariter concipit, adeoque sicut in terreno globo carbo succensus aut ferrum igne candens ad ignem flammeum se habet, ita sese habeant solidiores Solaris globi partes ad igneum liquorem quem veluti vase quodam continent. Addo scopulos illos montesque, quos tantopere miraris, quoque tam inusitato supra omnem carbunculorum, pyroporum, chrysolithorum, aliorumque pretiosorum lapidum fulgorem longè excedente splendore coruscare vides, lucem quandam intensissimam naturâ sibi insitam habere, ita vt nullus mortalium nec caloris vehementiam, qua feruent, nec lucis fulgorem nimium, quo coruscant, nisi diuino adiutus præsidio, quo tu munitus es, sustinere possit. Et sanè vel ipso experimento veritatem rei in corpore tuo facerem, nisi tui nossem animi imbecillitatem aut promissionis tibi factæ memor essem, de non inferendo tibi vllo vitæ

Cur natura liquidum ignem in Sole posuerit.

periculo. *Theodid*: At rogo te mi Cosmiel, cur materia illa solida tanta ardoris vehementia non aduritur? *Cosmiel*, ne mireris fili; cur Aetna & Vesuuius tanto iam tempore perenni igne arserunt, & tamen à tot annis montes adhuc perseuerant? quemadmodum enim natura arctis amicitiæ legibus ea simul in vnum colligauit, ita & solidiori materiæ vim quandam omnis combustionis expertem indidit; materia siquidem ἀσβεστός est, id est, incombustibilis ad instar asbestinæ materiæ quam & tellus tibi affatim suppeditat. Certè quæcunque dixi, vera esse, vel ipsa sacri textus pagina Ecclesiastici cap. 43. apertè docet his verbis: *Vas admirabile opus Excelsi in meridiano exurit terram, & in conspectu ardoris eius quis sustinere poterit? fornacem custodiens in operibus ardoris: tripliciter Sol exurens montes, radios igneos exsufflans & refulgens radijs suis obcæcat oculos?* Quibus quidem verbis nihil expressius, nihil ad naturæ Solis paulò ante à me factam descriptionem aptius & congruentius dici potest. *Theodid*: Non est Cosmiel, vt id mihi persuadeas, veritatem rei non tantùm oculis perlustro, sed & manibus tango, video quoque omnia nomina hebræa, quibus Solem appellare solent, ab ipso humani generis parente in paradiso diuino quodam instinctu imposita, hoc docere; quid enim Schemesc, id est Sol, aliud docet, quàm ibi ignem esse? quid Hamma, nisi æstum? quid aliud Cheresc, nisi ardorem indicat intensissimum? quin Sancta Mater Ecclesia, cuius proprium est, de sensu scri-

Nomina Solis, igneum esse notant.

שמש
חמה
חרש

ſcripturarum ſententiam decidere, vtpote veritatis Magiſtra & infallibilis determinatrix id apertè aſſerit in hymno ſuo; *Quarto die, qui flammeam Solis rotam conſtituens*; & alio in hymno; *iam Sol recedit igneus*, quin & SS. Patrum ita ſentientiū integrum Catalogum attexere poſſem, ſi non iam id Roſa Vrſina abundè præſtitiſſet. Quæ cùm ita ſint, quis impoſterum de veritate rei dubitet? Porrò reſtat dubium nō leue, cuius ſolutionem vt mihi præſtes etiam atque etiam rogo, quomodo videlicet Peripateticorum ſententia de calore eminenter tantum Soli inſito intelligenda ſit. *Coſmiel.* Non neſcio multos olim & nunc quoſdam Philoſophos eſſe, qui hanc ſententiam pro aris & focis defendant; verùm cum metaphyſicis tantùm abſtractionibus inſiſtant, nec vllo experientiæ & cœleſtis doctrinæ ſubſidio polleant, parum illis ſanè deferendum eſt. Quomodo enim Sol eminenter tantum, vti Scholæ paſſim loquuntur, calefaceret, nemo facilè comprehenderit? cùm nemo det, quod non habet; eminentialis autem nec propriè, verè & realiter calor eſt, nec vllos in Mundi œconomia inflammationis effectus producere poteſt; quomodo enim calor formalis ab agente formaliter non calido à Sole in inferioribus producatur, quis concipiat? *Theodid*: quin imò vinum & piper, atque adeo omnia ſummo gradu calida formalem in ſtomacho calorem producere iam ab ineunte ætate in ſcholis edoctus fui, vt proinde Peripateticorum ſententiam minimè vanam habendam exiſtimem. *Coſmiel.* O quan-

An Sol eminentur tantum calorem habeat.

Obiectio Theodidacti.

quantum à ſcopo aberras fili mi; imaginare tibi piperaceum globum Solem eſſe; quæro ex te, quid faciet ille globus, terramne calefaciet ſui eminentia caloris, an non? certè nō plus calefaceret, quàm globulus quiſpiam piperaceus manu geſtatus, quem ſi tametſi frigore penè exanimatus integrum diem, menſem, annum aut manibus aut collo inſertum geſtares, non tamen plus te, quàm Cryſtallus aut quodlibet aliud ſaxi genus calefacturus eſſet. *Theodid*: verum eſt, ſi extrinſecè eum corpori applicem; ſed globulum piperaceum mox in ſtomachum ſumptum magnum continuò æſtum excitare, notius eſt, quàm vt dici debeat. *Coſmiel*, quantum te à vera Philoſophiæ ſemita abeſſe video: Ergone tellus cœterique globi veluti totidem quidam ſtomachi ſunt, in quos ſolarium virtutem radij infuſi, calorem formalem in globis excitant? O lepidam philoſophandi rationem! quis rogo in piperaceo grano radios, qui formalem in alijs à ſe diſſitis corporibus calorem producant, concipiat? tam enim ad hoc præſtandum glacialem globum idoneum, quàm piperaceum eſſe exiſtimes. *Theodid*: Ignoſce, rogo, ignorantiæ meæ ô Coſmiel, neque imperitis meis ſermonibus iraſcaris; tibi enim tanquam naturæ arbitro omnia ſubijcio, tibi in omnibus ſubſcribo, neque hilum quidem ab inaceſſæ ſapientiæ tuæ documentis recedo: quis enim tibi omnium arcanorum naturæ conſcio non credat? hoc vnicum efflagito, vt quomodo eminentialis caloris piperacei vis in ſtomacho calorem

pro-

producat, edoceas. *Cosmiel*, faciam quod petijsti. Scias itaque, in corporibus nonnullis latentem calorem extra certa vasa, nihil prorsus posse penitusque torpidum emotuumq; esse, vtpote nulla virtualium actionum fætura radiantem; sed mox vbi in stomachum piper transactum fuerit, id non tam calore virtuali calorem in stomacho latitantem producere, quàm eundem in humani corporis visceribus stabulantem excitare, spirituum vitalium miscellam commouere, ex quorum impetuosa commotione tandem calor ille, quem sentimus, necessariò consequatur. Exemplo me declaro; ignem affrictu chalybis & silicis facilè excitari nosti; si tamen ideo chalybem aut silicem eminenter calidum dixeris, eò quod ignem excitet, certè summoperè hallucinaberis; quod itaque duo hæc corpora ex affrictu ignem eliciant, non est causa, quòd alterutrum horum ignem in se siue eminenter, siue formaliter contineat; quis enim hæc aut in chalybe aut silice inesse concipiat? sed causa est vehemens aëris igne fœti elisio, quam inflammatio necessariò sequitur; quod non solùm in silice, sed vel in frigidissima glaciei mole fieri experientia docet. Cùm itaque Sol fons luminis sit intensissimi, & cuncta ad quæ ipsius radij pertingunt, corpora & obiecta eis illustrata, mox calorem formalem sentiant, quis neget, fontani luminis origini calorem multò maiorem intensioremque inesse, cùm totum, vti oculis tuis hic coram intueris, in hoc lumen condensatum conglobatumque exi-

Quomodo piper agat intra assumptum.

Quomodo silex chalybe percussus ignem eliciat.

exiſtat; ſi enim lux debilior & extenuata ab hoc globo ſolari emiſſa; tantam habet vim remotiſſima etiam obiecta incendendi, calefaciendi, atque in eis calorem formalem producendi, quid obſecro ergo virium lucem in ipſo hoc igneo elemento obtinere putas, vbi tota ſimul intenſiſſimè veluti in caloris & lucis quodam gazophylacio conglobata conſeruatur; fieri autem non poteſt, vt vbi lux eſt, ibi calor abſit; quod & magnum Eccleſiæ lumen Auguſtinus agnouit his verbis; *Sol, candor, & calor, & tria ſunt vocabula, & tria vnum; quod candet hoc calet, quod calet hoc candet, tria hæc vocabula res vna dignoſcitur*; vbi certè non de eminente Solis calore, ſed formali loquitur. Eſt itaque lumen nihil aliud, niſi igneus quidam effluxus, ex ipſo Solis corpore in obiecta ſibi corpora propagatus; atque adeo eiuſdem cum fonte vnde profluxit, naturæ, quod experimentum tibi familiare ſat ſuperque docet; dum enim per vitream lentem, diffuſam radiorum vim in vnionem cogis, ligna aduris, plumbum liquefacis, alioſque hiſce ſimiles mirificos ſanè vſtionis effectus præſtas; certè ingenij oppidò obtuſi, ne dicam ſtolidi foret, qui vſtionem hanc in neſcio quem virtualem calorem conijceret. Verum hæc omnia fuſiùs deduxi, non quod de rei veritate te dubitare viderem; vides enim hic proprijs oculis immenſum inſtar continuò ebullientis & feruentiſſimi æris lucidiſſimique ignis pelagus. *Theodid*: Igneum hunc globum eſſe exceſſiuus calor, quo tantum non exanimor, & lux in-

Aug. ſerm. 59.

intensissima, qua tantum non excœcor, sat monstrat, neque ego vnquam de ijs, quæ hucusque expertus sum, dubitaui, sed tibi nonnullorum Philosophorum obiectiones proponendas duxi, vt tua eruditione instructior, quomodo ijs obuiare queam, à te diuino meo Magistro discerem. *Cosmiel*, sed iam paulò maiora canamus, ad noua te introducam diuinorum prodigiorum penetralia, vt sic tandem per partes, totius naturæ nucleum eruamus.

Globum solaré igneum, feruor eius in terrã vsque dimissus satis docet.

§. II.

De maculis, faculis, vmbris, cœterisque mirificis in Sole portentis.

COSMIEL. Agedum Theodidacte, progrediamur tandem ad summa & inaudita terrigenis huius globi portenta perlustrãda; *Theod.* Quo facto asbestinam nauiculam, quam in solidam globi solaris continentem exeuntes reliqueramus, postliminio ingressi, per ingentes & innumerabiles ebullitionum voragines, per humano vestigio inaccessa hucusque æstuaria delati, ea vidimus, quæ mortalis oculus à primis Mundi incunabulis non intuitus est. Sed ô Cosmiel, rogo te per viscera misericordiæ Dei, ne me derelinquas, adiuro te per nomen Dei altissimi, vt tua me protectione munias; Ecce enim nimio terrore & stupore tabefactus animi corporisque viri-

bus deficio. *Coſmiel,* magno ſis animo Theodidacte, ne quicquam eorum quæ vides prodigiorum metuas; tecum enim ſum, vt te ab omnibus eruam periculis, vt te doceam ineffabilem diuinorum operum magnitudinem, vt ex ea infinities maiorem ſapientiſſimi Conditoris omnium immenſitatem admireris, admiratam cognoſcas, cognitam ames, eoque tandem in æternum fruaris. *Theodid:* O Coſmiel, ſi opera ſummi Conditoris tanta & tam admiranda ſunt, quid non is erit, qui vti ex nihilo ſolo verbo produxit omnia, ita ad diuinam eius immenſitatem comparata, nihilum ſunt. Moriatur quæſo anima mea morte iuſtorum, vt eum videam, per quem facta ſunt omnia, & cuius verbo conſtituuntur omnia. *Coſmiel,* necdum tempus aduenit, feſtina parumper Theodidacte, nec enim vel minimam adhuc operum diuinorum particulam contemplatus es. *Theodid:* fiat itaque voluntas eius, cuius me arbitrio totum, quantus quantus ſum, permitto. Sed ô Coſmiel, quid ſibi vult ingens pluuiæ illius igneæ nimbus? quid metuendus nimis igneæ tempeſtatis turbo? quid vapor elatus in altum, termini neſcius? quid flammarum in hoc æſtuanti Oceano, ignearumque ebullitionum tumultuantium conflictus? video hic flammas, quibus lucidius & ſplendidius quidpiam in natura rerum concipi non poteſt, ſed & continuò veluti nebulam quandam denſiſſimam, quæ caliginem non exiguam offundat? Quis vnquam crediſdiſſet, aut quis terrigenis vnquam perſuaſurus fuiſſet, in lucidiſſi-

Pluuia ignea in sole.

dissimo hoc Mundi oculo, in purissimo lucis fonte, tenebras cum luce, lucidum cum obscuro, caliginem cum luce omnium intensissima tam strictum mutuæ amicitiæ fœdus pepigisse? quis lucidum ex tenebroso, & hoc ex illo produci, in omnium purissimo Terrigenarum opinione Mundi globo concipiat? quis mihi fidem habebit narranti, augmentationem rei minimæ maximam, diminutionem summam & velocissimam mox consequi? O si Philosophi mirandas rarefactionis & condensationis vicissitudines, atque ex alteratione perpetua inconstantiæ summæ iunctam summam stabilitatem, opacitatem maximam cum summa ambientis perspicuitate, continuam mutationum successionem sine vlla aut redundantia aut diminutione apparente, Solem præterea eundem semper, nunquam tamen eundem intuerentur? quam aliter de doctrina cœlesti ratiocinarentur. Certè sanctè affirmare ausim, nullum in Vniuerso corpus tot alterationibus & vicissitudinibus obnoxium, ac hic præsens globus est, reperiri. Video quidem distinctè & intuitiuè omnia huius globi portenta, sed rationem tam prodigiosæ fœturæ non capio; vnde tam vehemens ebullientis ardoris vis, originem suam trahat, mens animusque deficit. Quare te ô Cosmiel sanctioris arcaniorisque naturæ interpretem vnicè exoro, vt intellectum meum debilem & imbecillem aperias, diuini Numinis me lumine perfundas, vt ex tam insolentibus naturæ effectibus ad veras eorundem causas pertingam. *Cosmiel*, fili mi, vti

Solare corpus maximis alterationibus obnoxium est.

te tenerrimo amoris affectu proſequor, ita fieri non poteſt, vt votis tuis non ſatisfaciam; attende itaque arrectiſque ambabus auribus, quę tibi de Solis huius arcanis aperturus ſum, accipe. Quemadmodum in hoc vniuerſo & Mundo ſenſibili Deus mortalium generi, & toti huic elementari machinæ quidpiam Sole præſtantius non dedit, cuius concurſu omnia generantur, conſeruantur; ita ſuæ ſapientiæ poteſtatiſque quaſi quoddam compendium in eo poſuiſſe videtur; vndè rectè. *In Sole poſuit tabernaculum ſuum.* Nam ſi ea, quæ inter ſe contraria aut pugnantia apparent, vti ſuprà quoque tu præmonuiſti, vſpiam alibi, profectò in hoc admirandæ virtutis globo ſapientiſſimè & ſuprà humanæ intelligentiæ captum idem rerum omnium prudentiſſimus Opifex colligauit. Sol ergo corporeorum ignium ignis eſt primus, & verum ignis in hoc ſenſibili Mundo elementum, vti ſuprà dixi, empyrei Mundi imago, primæuique & luminis & caloris lux compactiſſima, igniſque feruentiſſimus atque ardentiſſimus; Radij verò qui exeunt ab eo ſunt ignes ſecundi, recti, acuti, penetrantes, vrentes, quaſi à denſa Solis mole æſtuantes, lumen verò à radijs eſt quaſi ignis tertius, & flamma in exiliſſima quaſi materia leuiter ſuccenſa; Et quamuis in terrenis flammis lucem à calore diuerſum quid eſſe videatur, nihilominus in hoc puriſſimi Solis globo neceſſe eſt, hæc omnia, lucem, lumen, ignem, caloremque idem eſſe, talis ergo cùm Sol ſit, & radij ab eo immediatè diffun-

Solis præſtantia.

Sapient.

Deſcriptio luminaris Solaris.

dantur, & lumen ab his emicet; per hæc veluti per inſtrumenta quædam virtutum ſuarum propaginem in omnia inferioris Muudi corpora transfundit; Eſt enim Sol, Sancto Dionyſio teſte, à ſummo bono & bonitatis corporea imago, & bonitatis illius, quantum corpori licet, in corpora transfuſor: Nam ſicuti à bono in lumen illud primæuum ſemina rerum omnium ſunt transfuſa, ſic à Sole eadem rerum ſemina per radios perque lumen in inferiora transfunduntur, Intelligentijs globi præſidibus vnicè cooperantibus, & per ſpiritum toti ſolari corpori transfuſum omnia in omnibus peragentibus; atque hic eſt ſpiritus ille, de quo ſacra memorant eloquia; *Oritur Sol & occidit, luſtrans vniuerſa, in circuitum pergit ſpiritus.* Quemadmodum autem intellectus ſeipſum intelligendo, ſpecies & ideas quæ in ipſo ſunt, intelligit, & intelligendo operatur, hoc eſt, in animum ſibi coniunctum & ſpecies eas earumque notitiam transfundit, animus verò in ſpiritum vectorem omnium agit; ſic ſpiritus ſpecies in corporum tum eſſentias tum vires transfundit, vnde actiones, omnes prodeunt, & prodeuntes res ipſas ad ſui imitationem generant; idem de Sole ſentias velim; cuius intelligentia dum ideales ſpecies in ſe reuoluit, intelligendo ſpiritum mox in omnibus & ſingulis ſolaris globi particulis latentem inſtimulat, vnde ſpiritus ſtimulatus excitatuſque in corpus, & corpus per vires & actiones extra ſe diffundit; atque hoc pacto tandem res, quæ à Sole gigni dicuntur,

Eccleſiaſt. 1.

tur,

Causa est generat ionis rerum omnium.

tur, generant omnia; sunt autem Solis vires lumen & calor; & rerum semina à lumine suo vecta, & in corpora hæc deuecta, & à calore inuecta & fata, causa sunt generationis rerum omnium, quæ in hoc sensibilis Mundi theatro spectantur; Lumen enim suum, sicuti seminalium rationum delator est, sic earundem mensura, numerus & proportio; dum enim illuminat, & quæ incepta sunt subiens & ea permeans calore comite tum separat, tum congregat, & purgat, & mouet & generat, & nutrit, & adauget, & perficit, & remouet, viuificat & continet, ita vt cuncta corpora eum veluti genitorem, motorem, calefactorem, illuminatoremque, & denique vti vitæ datorem, conseruatoremque agnoscant: omnia enim hæc corporibus omnibus tum influit, tum indit, tum manifestis luminis viribus, tum occultis & sympathicis quibusdam actionibus. Concludam itaque, Solis radios ac lumen igneæ esse naturæ; quos secum ipse trahit & circumfert, quocunque eum fert spiritus in circuitu, atque hoc modo lumine & motu iuxta Peripateticos in inferiora agit, motu quidem vt radiorum & luminis delatore; lumine verò vt delatore caloris spiritus seminumque, sine quibus nulla fit generatio; hic autem luminis calor, dum terraqueum globum vnà cum spiritu seminibusque penetrat, aquam terramque recreat, quæque ibi sunt rarefacit, colliquat, fundit, mouet, concoquit, densat, vrit, siccat, temperat, nutrit, & caloribus, qui luminis sunt proles, proprijs exornat singula. His itaque

præ-

præmiſſis, iam ad illud explicandum progredior, quod animum tuum tantopere anxium tenebat, & quod capere nequibas; vaſtiſſimum nimirum illud luminum pelagus perpetuis quaſi fluctuum quibuſdam voluminibus agitari, macularumque atque vmbrarum continua ſucceſſione, mutuis inundationibus, ſerieque indiſſolubili variari. Dic quæſo mi Theodidacte, vidiſtine vnquam per tubum opticum huius portenta globi? *Theodidactus.* Vidi & quidem ſumma admiratione defixus; vidi enim ſuperficiei ſolaris continuam quandam alterationem, aſpexi & obſtupui ſemper nouas & nouas macularum, vmbrarum, facularumque apparitiones atque diſparitiones; O quam miratus ſum perpetuas earundem in figuris variationes, continuas item coniunctiones ſeparationeſque, quibus rebus Solis ſpeciem incredibiliter variari cernebam. Verùm, ô ſummum naturæ portentum! quæ olim è terreno globo abſtractiuè contemplabar, modò intuitiuè perluſtro; video modò hic coram, & percipio macularum, facularum, vmbrarumq; effectus; ſed vnde originem ſuam ducant, me latet; Quare vt mihi tantum naturæ myſterium pandas mi Coſmiel, ſupplex & eâ qua poſſum humili mentis ſubmiſſione exoro. *Coſmiel.* Scias velim mi Theodidacte, triplicem in hoc ſolari globo motum conſiderari; primus eſt localis quo Sol ſingulis vicenis ſeptenis diebus circiter, vnam circa centrum proprium reuolutionem conficit, & huius conuerſionis beneficio, quidquid lucis, quidquid

Cur pelagus ſolare perpetuo fluctuet & æſtuet?

Origo æſtus pelagi ſolaris.

quid

quid virtutis radioſæ continet, ſucceſſiua quadam propagatione tam in terram, quàm circumſitos ſibi globos abundantiſſimè effundit; quæ quidem circumuolutio non ſimplex, ſed compoſita eſt ex annua circumductione axis mobilis, circa quem prior motus deſcribitur; quo fit, vt Sol circa ſummitatem Borealem & depreſſionem Auſtralem verſus terram annuat ſex menſium ſpacio; & abnuat ab eadem viciſſitudinaria polorum & axium mobilium apparitione ſupra horizontem ſolarem, & occultatione infra eundem; Ex quo quidem neceſſariò ſequitur Solem totum terrenum globum tum per annuam circuitionem, tum menſtruam, noua luce diuerſâ ſeminalium rationum fœturâ imbuta afficere. Secundus motus eſt ſolaris pelagi per ſubſolares cuniculos regurgitantis circulatio, quorum quidem meandrorum canaliumque cùm innumerabilis copia ſit, non miraberis, faciem ſolarem terrigenis tam variam aſpectari, tot vmbris obfuſcari, tot tenebris inuolui, tot lucibus fulgere, tot maculis deturpari; ſiquidem quot eructationes ex ſubſolaribus globi viſceribus contingunt, tot maculas, tot vmbras naſci cenſeas. Maculæ autem quas è terreno globo ſæpè intuitus es, hoc pacto naſcuntur: Quando per intimos ſolaris corporis meandros vehemens fit regurgitatio, denſus ille æſtuantis liquoris vapor altum petens ætherem ſua denſitate obfuſcat oculoſque terrigenûm impedit, ne Solis fulgorem videant, atque adeo ſub maculæ ſpecie ſpectatur;

Triplex motus in Sole.

Quomodo maculæ in Sole naſcantur.

cum

cum verò eiusmodi vaporum eructationes per vniuersam Solis superficiem innumeræ fiant, maculas quoque innumerabiles subinde videri necesse est; vaporibus verò in altiora ætheris loca delatis, rarefactisque subsequens vehementis ebullitionis splendor sub forma intensissimæ lucis spectatur, quam tu faculam nominare solebas; quandò verò circulationis motus retrotrahitur, voragines quædam spectantur, quæ ob summã profunditatem vmbras quasdam referunt, quas tu paulò ante tantopere mirabaris; quando denique vapor ille vehementissima agitatione eiaculatus magnam liquoris partem secum in altum deducit, tunc is grauitate præponderans per igneas guttas in globum delapsus suo restituitur principio; vapores verò ignei in altum delati ac continuò impetum moti Solis sequentes, nunc in ingentes nubes ab humido igneo defœcatæ, raritate suâ explicantur, iam iterum in minutiores portiones dissipantur, donec tandem Solis virtute attractæ denuò vnde deductæ sunt, redeant; atque hoc pacto macularum, quas miratus es, fiunt nunc apparitiones, nunc disparitiones; quoniam tamen subinde adeo glutinosa constant materia, vt in altius spacium, quàm vt motum Solis assequi possint, sine dissipatione vnitæ deferantur, fit vt libero motu per mobilia étherei spacij inania hinc inde delatæ in cometas conuertantur, de quibus postea pluribus tecum agam. *Theod'd*: Iam causas macularum, facularum, vmbrarumque, quas summa mea admiratione ex terreno

Causa macularum, facularum, vmbrarum in Sole.

globo olim intuitus ſum, adeo ad oculum demonſtraſti, vt de generatione earundem nullum mihi prorſus dubium remaneat; iam apertè cognoſco, quomodo illæ naſcantur, creſcant, minuantur; quomodo maculæ in faculas, & hę in illas transformentur; quid ſint portenta vmbrarum; & quænam, tandem omnia illa cœleſtis huius globi, quę tantopere Aſtronomorum ingenia nullo non tempore à prima illarum detectione, vexarunt, ludibria ſint, præſens aſpicio; video luculenter, cur ſubinde adeo glutinoſæ materiæ coniugio compactæ ſint, vt à Sole tractæ, cum integra ſua circa axem proprium reuolutione peracta, ſine vlla diſſipatione integræ denuò compareant; cauſam quoque percipio, quomodo in cometas dira mortalibus oſtenta conuertantur. O quàm iam miror Aſtronomorum Phyſicorumque quorundam varias coniecturas, dum omnes huiuſmodi maculas, ſtellulas quaſdam ſuis proprijs orbibus affixas & circa Solem circumlatas exiſtimant; ſi enim ſtellulæ quomodò tam citò modò aliæ & aliæ naſcuntur, modò pereunt? Iam apertè cognoſco, nullam Philoſophandi rationem ſine præuia experientia ſubſiſtere poſſe; Sed quoniam immenſo tantæ veritatis gaudio & voluptate afficior, neque ſatiari poſſe videor veritate adeo mirabilium rerum vlterius inquirendarum: Te mi Coſmiel, quem nihil eorum, quæ in abditis naturæ theſauris conduntur, latere noui, etiam atque etiam rogo, vt paucis ad nonnulla mea quæſita reſpondeas. *Coſmiel*, nihil adeo mihi vo-

Maculæ non ſunt ſtellæ circulis ſuis incluſæ.

volupe esse potest, quàm vt votis tuis, & laudabili curiositati quouis modo satisfaciam; perge itaque confidenter interrogare, ad hoc enim tibi iunctus sum, vt interpretis munere fungar, & tu de omnibus naturæ arcanis hucusque occultis quàm vberrimè ad omnipotentis Dei gloriam & honorem instruaris. *Theodidactus*. Quidnam rogo, cùm Deus Opt: Max: & natura nihil frustra fecerint, quid inquam indicat tam insolitus innumerabilium portentorum in hoc globo elucescentium apparatus? quas vtilitates Mundo, aut quos fines natura sagax hisce intenderit, scire cupiam. *Cosmiel*, vt itaque altius exordiar, notandum tibi primò est, Solarem hunc globum inter corpora Mundum constituentia quid præstantissimum esse, ipso oculorũ intuitu conuinceris; eo enim tanquam instrumẽto vniuersali ad sublunarem Mundum potissimùm vtitur magnus ille Vniuersi Conditor Deus Opt: Max: vnde mirum non est, illum tam admirando artificio constructum, tot naturæ portentis adornatum, tam inuiolabili influxuum lege, in tanta instabilitate constantissimum perseuerare. Est huic globo triplex à natura motus insitus, prior est diurnus, annuus alter, tertius menstruus. Prior motus, quo spacio ferè diei naturalis, id est, 24. horarum, suo in circulo vniuersum telluris globum ambit, ad vicissitudinem dierum & noctium, ad quietem animalium laboresque continuandos, ad terram denique lucis suæ beneficio fœcundandam animandamque potissimum intentus; vti

Explicatur finis apparentiarum solarium.

Triplex motus Solis.

omnibus notum eſt. Quoniam verò ſi Sol ſolo hoc diurno motu fuiſſet inſtructus, & ſub vno ſemper & eodem parallelo curſum ſuum continuaſſet, certum eſt, vnam terreni globi medietatem neceſſariò perpetuis tenebris frigoribuſque, alteram perpetua luce caloribuſque damnatam, irremediabile exitium effugere non potuiſſe; ſiquidem perpetua noctium dierumque in toto telluris globo eadem temporis conſtitutio neceſſariò conſecuta, omnem rerum generationem extirpaſſet; Ne igitur tantum in natura detrimentum naſceretur, diuinæ prouidentiæ diſpoſitione factum eſt, vt tam neceſſarijs huius globi actionibus alter motus iungeretur, quo Sol totius anni diſcurſu per obliquam Eclipticæ ſemitam decircinatus, motu priori contrario, nunc ad Auſtrum, modò ad Boream conuerſus omnia Mundi climata ex æquo perluſtraret, virtutiſque ſuæ influxum omnibus & ſingulis orbis partibus ſumma iuſtitiæ lege diſtribueret; ex hoc enim oriuntur quatuor anni ſtationes, Veris, Æſtatis, Autumni, Hyemis; hinc viciſſitudines dierum & noctium in ſingulis orbis climatis; hinc in vno hemiſphærio caloris intenſio, in altero eiuſdem diminutio; in vno æſtas, in altero hyems, in vno plantarum incrementum, in altero decrementum earundem; & contrà, rerum geneſes mirificè promouent, ea lucis iuſtitia & æquitate, vt nulla gens, nulla clima, nulla natio alterâ plus aut minus lucis aut tenebrarum accepiſſe conqueri poſſit; ſic ſuppolares populi tametſi ſex menſium

Effectus annui motus Solis.

Diuinæ prouidentiæ magnitudo.

ſium ſpatio nocte perpetua circumfuſi, Sole priuentur, deperditam tamen lucem ſex menſium continuo die recuperant; ſub æquinoctiali verò habitantes populi diem nocti æqualem ſortiuntur perpetuò, eo fine, vt quod Sol duodecim horarum ſpatio radiorum efficacia torrefecit, id eiuſdem duodecim horarum abſentia frigore nocturno & roris abundantia madefaciendo reſtituat; in reliquis verò climatis natura pro ſitus ratione, Soliſque in circulo ſuo obliquo poſitu, temporum viciſſitudinem ita temperat, vt longitudinem dierum, & noctium in oppoſitis circuli ſui locis breuitate dierũ noctiumq; recõpenſet, atq; adeo in omnibus orbis climatis, tantum ſemper lucis, quantum tenebrarum, tantum tenebrarum quantum lucis, mirifica quadam ſymmetria & æquitate conſtituit; quæ omnia ex annuo Solis inter binos tropicos decurrentis motu prouenìunt. Quoniam verò Sol in terrenum globum non luce tantum & motu, vti ſuprà quoque demonſtratum fuit, agit, ſed & in eundem perpetuò multiplicem ſeminaliũ virtutum, quibus imbuitur, mixturam influit, ſolaris verò globi auerſum à tellure hemiſphærium, ſi immobilis foret, minimè terram ferire, eique vim ſuam communicare poſſet; hinc diuinæ ſapientiæ dictamen ei tertium adiunxit motum, qui eſt menſtruus ferè, quo Sol 27. dierum ſpatio circa proprium centrum axemque circumuoluitur, ne vlla ſolaris globi portiuncula otioſa videretur, ſed vt menſtruo ferè ſpatio vniuerſum telluris ambi-

Tantum velitur locorum in terra lucis quam tenebræ.

tum,

tum, obuerſis in eam ſingulis ſuis partibus, ſingularumque partium alia & alia virtute imbutarum profluuio bearet. Quoniam verò ſeminalium rationum in Sole abditarum virtutes ſine ingenti commotione exeri non poſſunt; hinc iterum ſummâ & infinitâ Dei ſapientiâ prouiſum eſt, vt ſolare pelagus ingenti & inceſſabili æſtus vehementia concitaretur, atque per vaſtisſimos interioris fabricæ meandros circulatum, virtutes latentes ex centro ad circumferentiam deuolueret; & hinc eas per radiorũ circumfuſionem circumſitis Mundi corporibus communicaret. Sunt autem in hoc ineffabili globo innumeri huiuſmodi meatuum receſſus, quibus vniuerſum corpus à natura perfoſſum eſt; atque voragines quidem & horridi vortices, (quorum intuitu non tantum exanimatus es) pelagi igniti abſorptionem notant, quorum profunditas vti nonnullam obſcuritatem exhibet, ita è terreno corpore viſa, ſub vmbrarum nomine indigitantur. Quando verò vehementi eructatione & ebullitionis impetu, quod abſorptum eſt, regurgitatur, tunc terrigenis huius tam exceſſiuæ eructationis vapor ignitus ad inſtar furni æſtuantis eructatione in ſolari atmoſphæra condenſatus veluti macularum in ſuperficiem Solis temerè diſperſarum ſpeciem exhibet; quia verò tanta æſtus vehementia intenſiſſimam lucem coniunctam habet, quæ fatiſcente vapore ad inſtar candidiſſimi fulgoris facularumque pellucidarum in morem interlucet, hinc eſt, quod ferè maculæ, faculæ, & vmbræ ſemper aut con-

Solare corpus innumeris canalibus perfoſſum.

coniunctæ aut se consequentes videantur, & insunt vti vides, ipsi solari globo, atque cum eo conuertuntur; quod vnicum Astronomis fundamentum præbuit asserendi, globum circa proprium centrum suum volui; & optimè argumentati sunt, ita enim est, vti coram hic vides.

§. III.

De Cometarum solarium aliorumque genesi, motu, dissolutione.

THEODIDACTVS. Non opus est, vt pluribus ea comprobes; siquidem dictorum irrefragabilem veritatem oculis intueor, manibus tango, auribus immensum ebullitionis fragorem percipio, olfactu sentio, causasque singulorum intellectu comprehendo. Porrò audiui te, mi Cosmiel, supra cometarum mentionem fecisse, nosse itaque desiderarem, quomodo illi generentur, quali materia constent, & cur nam tam irregularem motum sortiti sint. *Cosmiel*, quod suprà asserui, verum est, cometas plerosque ex Sole nasci; rationemque totius paucis tibi explico. Assecutus, ni fallor, fuisti, solaris globi superficiem ingentes continuò igneos globos ex occultis subsolarium meandrorum reconditorijs eructare; cùm verò vehemens æstuantis ebullientisque liquidæ materiæ feruor, sine vapore esse non possit; Cometarum solarium genesis.

va-

vapor autem hic nihil aliud, quam ignitus quidam fumus sit rarefactioni condensationique aptissimus, fieri sanè non potest, quin istiusmodi supra ipsam solaris globi superficiem exaltatus ingentia aëris huius, quam atmosphæram solarem appello, spacia occupet; imò in tantam subinde amplitudinem excrescat, vt vapores illi, quos Terricolæ maculas vocant maximas, non Lunaris tantum, sed & terreni globi superficiem longè excedant; quod facilè tibi mathematico ratiocinio demonstrarem, nisi te proprij ingenij vi ea ex dictis colligere posse nossem. *Theodid*: vnum adhuc, nè miros tuos & plenos succi discursus interrumpam, mihi scrupulum eximas velim, quo exempto derelictum filum resumamus. Quid sibi vult, quod subinde nullas in hoc immenso pelago eructationes, aliquando plures, nonnunquam innumeras, imò totum veluti corpus ijs conspersum, ex terreno globo notemus? & illas quidem sub tanta figurarum diuersitate, vt nec Proteum in plures se formas transfigurare posse credam. *Cosmiel*. Insigne dubium vti mihi proposuisti, sic illud ampliori quoque verborum ratiocinio tibi soluam. Nosse debes, Ocelle mi, Solem non tantum in inferiora virtute sua agere, sed & à circumsitis sibi globis, Terræ, Lunæ, Veneris, Mercurij, Martis, Iouis, Saturni, quin & ab ipsis fixis reciprocum quendam influxum pati; contingit autem subinde, eam esse siderum constitutionem, vt globus solaris benigna quadam vi percussus, & veluti ligatus ab ebullitionum

Cur subinde nullæ maculæ in Sole apparent.

num

num feruoribus, contraria ſiderum qualitate mitigatis ceſſet; quod *tum* vel maximè contingit, cùm memorati globi humoris & frigoris vi ſingulis appropriata, qua eum veluti facta quadam conſpiratione opportuno ſitu adoriuntur, nimium æſtuantis naturæ impetum fregerint,& ad moderatum quemdam ſtatum perduxerint; quo facto pelagus feruidum intra cuniculos ſuos concluſum, & ad mediocritatem reductum, à nimio feruore ceſſat, ac proinde deficientibus eructationibus, vapores quoque, quas maculas vocatis, deficere neceſſe eſt; atque adeò ſolaris globus à tam moleſtis vexationibus liber, placidum, ſerenum, maculiſqne expertem Terrigenis vultum exhibet; & optimo ſanè naturæ conſilio viciſſitudinem hanc adeo conſtanter appetit, vt illud intendiſſe videatur; *quod caret alterna requie, durabile non eſt*; quod vti in ſolari corpore,ita in omnibus cœteris globorum ſyſtematis vſu venit: vbi verò dicti ſiderum globi eam habuerint ad Solem conſtitutionem, vt illum contraria radiorum virtute, id eſt, igneo quodam in ipſis concluſo vigore percutiant, tunc globoſa Solis moles haud ſecus ac cacabus ſubiecto igne feruenti ære ebulliens in ingentes mox motus ſe explicat, intima ſolaris corporis viſcera motu concitata per meatus abditos maturam iam, in ſuperficiem extimam excludunt, fœtuum nouorum miſcellam; ex vehementi eructatione ſemper nouæ & nouæ naſcuntur vaporoſæ fumoſæque exhalationes, quæ in longum latumque

Cur sol ſubinde ſine maculis appareat.

Cur ſubinde totus plenus maculis.

X dif-

diffuſæ, in tantum ſubinde Solis obſuſcant faciem, vt Terrigenæ ſine horrore eam aſpicere vix poſſint; variolis cum laborare diceres. Hinc ſoluuntur multa Solis oſtenta ab Hiſtoricis obſeruata, quæ legentibus ea paradoxa non immeritò videantur. Tempore Iuſtiniani Imperatoris, vti ni fallor, in Conſtantinopolitanis Cedreni annalibus legiſti, Sol Lunæ inſtar ſine radijs lucem triſtem præbuit, patienti ſimilis; Item Conſtantini Imperatoris tempore Sol 17. dies obſcuratus nullos emittebat radios, tanta offuſus caligine, vt naues etiam à curſu ſuo aberrarent: Occiſo quoque dictatore Cæſare & Antoniano bello, Plinio teſte, toto anno Solem diro mortalibus omine impalluiſſe ferunt. Sub Auguſto ſimile quid contigiſſe Tertullianus ad ſcapulam refert, ſiquidem Sol in conuentu Vticenſi extincto pænè lumine, toti Mundo horrorem incuſſit. Innumera hoc loco huius generis oſtenta adducere poſſem, verùm cùm non pauci iam dudum ea publici iuris fecerint, non amplius ijs inhærebo. Hoc vnicum tibi perſuaſum habeas, tanti palloris ac diminuti luminis in Sole cauſas alias non fuiſſe, niſi ſæuas huius globi tempeſtates, quibus eo tempore cataractis ſolaribus circumquaque recluſis tanta fumorum vaporumque copia & multitudo exorta fuit, vt omnem pænè lucem, in totius Solis faciem inductâ ecclipſi, mortalibus eriperet; pallor verò contigit ob raritatem vaporum, per quos Sol non ſecus ac per tenuem nubem tranſlucēs, ſubducta nonnihil luce, palliditatem neceſſariò in-

Quid cauſæ fuerit, cur certis temporibus Solem veluti languore pallentem viderint mortales.

Sol certis temporibus totus impalluit.

incurrit, quam mox ac exuerit, serenitas Solis sequitur *Theodid*: Dic rogo; Anne damnum aliquod illa vaporum fumorumque terram inter Solemque interpositio inferre potest? *Cosmiel*, maximum sanè, cùm enim lux in igneo Solis corpore compactissima, atque vnicum virtutum ipsi insitarum vehiculum quoddam sit, certè virtutem influxiuam Solis terreno globo non tam facilè propter solarium huiusmodi vaporum interpositionem communicare potest: Hinc dum in citatis suprà historiographis, hæc tam insolita Solis deliquia mox summam sterilitatem, pestilentiam, famem, cœterasque calamitates in vniuerso Orbe secutas legis, minimè otiosa fuisse colliges, quæ tanto nunciabantur ostento; si enim vel exigua Solis Ecclipsis tantum terreno officiat Mundo, quantum tantarum in Solis facie concernatarum Ecclipsium multitudinem Orbi terrarum obfuturam dicemus? *Theodid*: Cùm itaque natura nihil egerit frustra, quid tantus macularum apparatus in natura rerum conferat nosse cuperem? *Cosmiel*, primò scire te velim, corpus Solis non secus ac corpus terræ suo tamen modo heterogeneum esse, eiusque lucem non omninò puram sed mixtam, cuius rei apertissima indicia tibi præbet tanta colorum varietas, quam in terra constitutus sæpenumero in solari globo admiratus es, & tanquam sensatâ experientiâ tibi notum suppono; Prima itaque vtilitas harum macularum est, quod à fæculenta corpori solari inexistente materia per fumorum vaporumque huius-

Quid nimiæ Solis euaporationes in terra efficiant.

Vtilitates macularum.

modi ſecretionem, igneum pelagus quodammodo purgetur, expurgatumque nouas ad illuminandum calefaciendumque vires acquirat. Secunda, quod æſtuantiſſimum Solis corpus hocce fumorum vaporumque interpoſitu quadantenus temperetur, quemadmodum in terreno Mundo nubes Solem inter & terram interpoſitæ caloris temperant vehementiam; atque adeo maculæ ſolares vmbrarum munere funguntur; Nam quandocunque corpus Solis huiuſmodi maculis expers inuentum fuit, quemadmodum contigit poſt vltimam palliditatem anno 1652. obſeruatam, euaporatis enim huiuſmodi fæcibus Sol integro ferè anno ſine vlla macula fulgidiſſimus apparuit, atque adeò eo ipſo tempore orbem vniuerſum immodico æſtu laboraſſe vnà obſeruatum fuit. *Theodid*: Sed quomodo mi Coſmiel, calores quos olim in ſolari facie ſanè diuerſiſſimos intuitum me eſſe memini, heterogeneæ naturæ indicium eſſe colligam? *Coſmiel*, ſi Sol corpus ſimplex & homogeneum foret, præter lucis colorem nullum alium admitteret; cùm verò experimento didiceris, Solem corpus eſſe mixtum, varijs alterationibus obnoxium varijſque condenſationis & rarefactionis legibus ſubiectum, neceſſariò diuerſos colores admittere cogetur, ob materiæ, quâ tingitur diuerſitatem. Eſt hoc adeo certum, vt Aſtronomi non alia de cauſa planetarios globos ex diſpari materia compactos aſſerant, niſi quod ſinguli diuerſam coloris ſpeciem exhibeant. Num vnquam obſeruaſti terreſtris flammæ

Colores in Sole quid notent?

mæ diuersitatem? *Theodid*: quin imo obseruaui eam, & quidem sæpissimè, aliam enim in ligno ordinario, aliam in piceæ naturæ plantis, in camphora accensa, cæterisque gummosis, glutinosisque corporibus aliam, aliam denique in sarmentis vitium, aliam in alijs combustibilis materiæ ignium fomentis reperi; imò quot diuersæ naturæ ligna sunt, tot in accensis diuersi coloris, fuscas, subfuscas, candidas, nigras, virides, flauas denique flammas deprehendisse recordor; & apertè cognoui talis coloris esse flammam, qualis est color ac proprietas, quâ lignum imbutum est. *Cosmiel*, rectè obseruasti, & sic est; idem ergo de solari luce, ob causas iam ante indicatas, tibi sentiendum esse existimes. *Theodid*: obsecro te sodes, vt iam ad eam dubij partem, quæ de Cometarum genesi nobis superest, dissoluendam progrediamur. *Cosmiel*, faciam quod iubes, filum interruptum resumpturus; Cometæ communi opinione Philosophorum sunt exhalationes calidæ & siccæ; siue cœlestis, siue elementaris naturæ sint; si porrò corporis terreni ad reliquos mundanos globos analogiam rectè consideraris, videbis quod quæcunque te experientia docet, in globo terreno fieri, illa omnia modo suo, in reliquis mundanis globis contingere censeas; omnia siquidem mundana corpora, non secus ac terrenum, ita à natura constituta esse nôris, vt perpetuo quædam effluuia emittant, pro ratione corporis, quod illa emittit, siue illa sint vaporosæ exspirationes, siue exhalationes calidæ & siccæ, quæ

Cometarum in Sole genesis.

cùm

cum è totius ſuperficiei ambitu eructentur, periti atmoſphæras dictorum corporum nuncupant; de quibus & in ſequentibus fuſiùs tecum agam; Inter cætera verò Mundi corpora, ſolaris potiſſimum globus tantò abundantius dicta exſpirat effluuia, quantò cæteris id virtute igneâ efficacius & æſtus vehementiâ potentius corpus eſt; ita quidem, vt maculæ illę, quas olim in terra conſtitutus vidiſti, & iam in formam immenſarum nubium coram intueris, rectè Solis effluuium dici poſſint. Hæ itaque fumoſæ exhalationes in altiora ætheris ſpatia eiaculatæ, vti rariſſimę ſunt, ita mox ingens ætheris ſpatium maxima ſua dilatatione occupant, & tametſi eæ tenues ſint, opacitate tamen ſua non carent; ſi enim diaphanæ & pellucidæ forent, Solis lucem minimè impedirent; at terrigenis ſpectatoribus lucem eripiunt, ergo opacitate ſua pollent. Quoniam verò huiuſmodi halitus, non ex aquea ſubſtantia, ſed ex glutinoſa & veluti bituminoſo quodam vapore condenſati ſunt, ideo diu durant; nam vti rectè obſeruaſti, ſubinde ad duos circiter menſes, binis circa axem Solis periodis abſolutis, eodem adhuc loco nonnullas duraſſe comperiſti, quarum quidem alia ratio nō eſt, niſi quòd ex viſcoſa & tenaciori materia compacti ſint; Quod ſi huiuſmodi in maximam ætheris altitudinem vehementi globi ſolaris æſtu eiaculentur, & perfectam in remotiſſimis illis ætherex regionis receſſibus libertatem nactæ fuerint; tum ecce huiuſmodi exhalatio ætheris motu agitata

in

in inæſtimabilem amplitudinem extenditur, & cum opaca ſit, ſolarem lucem, qua tingitur ad terrigenarum oculos reuerberat, naſciturque cometa, dirum mortalibus omen. *Theodid*: ô quanta animum meum voluptate tam admirando diſcurſu demulces, vnicum reſtat, quod vt explices obſecro; & eſt, quomodo Cometæ hi moueantur, cur nunc circulares circa terram periodos affectent, nunc relicto tramite longè etiam vltra Tropicos in Boream Auſtrumque, nunc decliui motu in hanc vel illam Mundi plagam deferantur, quis illis hunc impulſum præſtat? & cur non more cœterorum ſiderum regulari, ſed anomala prorſus ac irregulari diuagatione ferantur? *Coſmiel*. Quæſtionem acerrimis Philoſophorum concertationibus agitatam, nec in hunc vſque diem planè definitam mouiſti, quam tamen tibi per partes, ea qua poſſum perſpicuitate ac breuitate diſſoluam. Primò itaque tibi ſupponendum eſſe ſcias; ætherem, in immenſo illo vti omnium ſubtiliſſimæ, ſic vel maximè mobilis volubiliſque auræ Oceano, ob perennes mundanorum globorum, quæ in vaſto illo expanſo circumuoluuntur, decircinationes in perpetua quadam agitatione verſari: Secundò Solem motu ſuo diurno, quem circa telluris globum conficit vnà ſecum omnem illum ætherem, qui Solis currentis ſemitam occupat, tum impulſu tum attractu circumducere. Tertiò Solem poſt certam annorum reuolutionem ſuos pati paroxiſmos, veluti chronicos quoſdam morbos, non ſecus ac terrenum corpus,

Motus cometæ quomodo efficiatur.

Aether in perpetua quadam exagitatione verſatur.

ter-

terræ motus, inundationes, atque igniuomorum montium ſæuas tempeſtates; ſiue maligno ſiderum aſpectu, ſiue coaceruatione veluti vlceris malignis humoribus tumentis, aut febrilis cuiuſdam materiæ ad erumpendum maturæ, poſt certas annorum periodos, patitur. Huiuſmodi itaque laborantis naturæ paroxiſmus quandocunq; ſolare corpus corripit, mox ruptis naturæ clauſtris apertiſque occultæ machinationis cataractis, tanta fumoſarum exhalationum copia vniuerſam Solis ſuperficiem perfundit, vt non immeritò tota ijs obfuſcata, triſtem, vti ſuprà ex Hiſtoricis retulimus, faciem mortalium oculis ſpectandam multo tempore exhibuerit. Sole itaque continuò & ſucceſſiuè ingentem fumoſorum halituum copiam eructante, fit vt vno alterum trudente, prior ordine tenaciori materia compactus, atque alijs alijſque identidem exhalationibus auctus, intra ſolaris vorticis ambitum contineri neſcius, in peregrina æthereæ regionis vaſtitate exulare cogatur; quod ætheris ſpacium, vti iuxta primam ſuppoſitionem vehementi motu agitatur, ita exhalationem cometicam in vlteriora ſemper ſemitæ ſolaris ſpacia protrudit; protruſio verò iſta hoc pacto contingit: Cùm motus Solis diurnus multò velocior Euro vaſtiſſima ſua mole ſemper in anteriorem Solis æthereæ ſemitæ partem nitatur, fieri ſanè non poteſt, vt tam vaſtum globi corpus non ſummam quoque in limpidiſſimo & incredibili mobilitate prædito æthere, impulſu ſuo commotionem efficiat; quantum

Morbi chronici Solis qui ſint?

Quomodo motus cometæ Solem præcedat.

tum

tam enim in aëre terreno agitationem, quantum fumum vel vnica bellici tormenti explosio emisso globo causet, terræ, domuumque tremor, fenestrarumque strepitus & ruptura, offusaque caligo sat superque demonstrant; quoniam verò ætheris commotio, quantò Soli vicinior, tantò velocior & impetuosior; tantò verò tardior, quantò ab eo remotior est; hinc fit vt cometa vehementia ætheris in anteriora solaris semitæ promotus, semper Solem anticipet tantò velocius, quantò liquidissima aura, atque adeo cometica exhalatio, corpore solari leuior est, donec languescente virtute impulsiua, cometa oppositum Solis locum attigerit; tum enim vero ab ætheris violentia exsolutus, plenamque diuagandi libertatem nactus in eam cœli regionem, in quam eam ætheris impetus impulerit, fertur. *Theodid*: Sed nunc nosse cuperem, cum cometa subinde vesperi post occasum videatur, quomodo id contingat? *Cosmiel*, hoc ita fieri censeas; quandocunque materia exhalationis cometicæ in eam solaris cursus semitam euibratur, quæ Solem sequitur, siue ex parte occidua, tunc necessariò materiæ tractiuus resultat motus; vnde post Solis occasum terrigenis supra horizontem terrenum apparet, fluxum ætheris sequens; quia tamen corpus cometæ crassiusculum nonnihil ętheris agilitati resistit, fit vt illud semper maiorem & maiorem retardationis moram in occiduam plagam patiatur, donec semitæ solaris fluxu relicto, atque in alias Mundi plagas abreptum, volubilis auræ ar-

Quomodo motus cometæ Solem sequatur.

arbitrio relinquatur, eaſdem poſticipando leges ſeruans, quas anticipando tenuerat. Atque hæc eſt cauſa, cur cometa tam irregulari motu, ex ortu in occaſum, deinde in reliquas Mundi plagas motu tranſuerſo, decliui, recto, præpoſtero feratur. Sed exemplo ſulci nauis, quam motu ſuo conficit, totum negotium apprimè diſces, ſi quæ corpora leuiora mari innatantia fluxilem ſulcum nauis intrarint, illa vides in anteriorem proræ partem protrudi, quæ verò nauis motum à puppi ſequuntur, tractiuo quodam impulſu vnà cum naui rapiuntur, quæ tamen mox vbi ſulcum & ſemitam nauis, vndarum vi auulſa reliquerint, tunc ea vaſto mari commiſſa ventorum arbitrio, quo ea ſors tulerit, exponuntur. Vidiſtine vnquam, mi Theodidacte, noctu ignes iſtos, quos Meteorologi fatuos vocant? *Theodid*: vidi & expertus ſum ſæpenumerò, præſertim in locis craſſo & pingui aëre refertis. *Coſmiel.* Nonne vidiſti igneum globulum, nunc te anteceſſiſſe, nunc à tergo ſecutum fuiſſe? *Theodid*: vidi & quidem non ſine horrore, id phantaſma arbitratus. *Coſmiel*, quemadmodum itaque iſtiuſmodi accenſus halitus impulſu corporis in anteriora protruditur, & à tergo trahitur aëre in locum à corpore derelictum coëunte; ita prorſus in cometicæ exhalationis motu fieri exiſtimes velim. *Theodid*: Sed obſecro, mihi exponas, quomodo tam immenſa corpora cometarum euaneſcant, & cur caudam imminente diſſolutione retortam ſortiantur, & poſt diſſolutionem eorum veluti in lucidiſſi-

Comparatio à nauis motu & igne fatuo.

Quomodo cometæ euaneſcant.

dissimas quasdam stellulas vtplurimum degenerent; forsan illi ex stellarum quarundam confluxu nati fuerunt? *Cosmiel*, mox vbi exhalatio illa ingens, & multò terrena superficie amplior, Solis semitam inter tropicos contentam excesserit, tum veluti extra natiuam auram constituta, cuius impatiens paulatim siue frigidiuscula ætheris constitutione, siue naturâ plagæ, paulatim contabescit, à cauda dissolutionis suæ exordium ducens, quæ vti reliquis partibus subtilior est, ita facilè dissoluitur, atque hinc vtplurimum retortam caudam habere videtur, quia pars dissoluta secedens è latere reflectitur, sequuntur caudam reliquæ partes corporis, quarum vna ab altera diuulsa, atque à Sole illuminata terrigenis stellulæ videntur; atque adeo non paucos in eum errorem induxerint, vt corpus cometæ ex stellarum confluxu constitutum existimarent; de quo & te dubitasse video; hæ verò partes paulatim in alias & alias dissipatæ tandem in chaos, à quo prodierunt, trahente Sole illud, quod suum est, reuertuntur, nullo sui vestigio relicto. Atque hæc est cometarum generatio, motus, dissolutio, quam te intellexisse nihil dubito. *Theodid:* percepi omnia summa animi mei voluptate: Ex hoc siquidem tuo discursu innumera alia naturæ cœlestis portenta hucusque ignota & insoluta sine difficultate solui, & mirifica quadam dexteritate omnium quæ, in sublimibus Mundi corporibus contingunt vulgo incredibilia, rationem dari posse cognosco: O quàm eos hallucinari video,

Cur cometæ euanescentes sub forma stellarum cernantur.

Opinionum de cometæ genesi refutatio.

qui cometas cœteraque inſolita ſtellarum nouarum phœnomena, neſcio quibus ingentibus concentricorum epicyclis, affigunt; aut qui cometarum quorundam in fluido æthere innatantium, nobis inſenſibilium ſtellarum confluxum eſſe arbitrantur. Benedictus ſit Pater luminum, qui per te miniſtrum ſuum tam luculentam veritatem intellectui meo tot erroribus hucuſque obnoxio, pro infinita ſua bonitate prouidere dignatus eſt. Sed rogo te, peritiſſime diuinæ ſapientiæ interpres Coſmiel mi omni nectare & ambroſia ſuauior, dic rogo; Anne omnes qui ab hominibus in terra conſtitutis obſeruantur cometæ, ſolares ſunt? *Coſmiel*, haudquaquam, quin imo ex omnibus mundanorum globorum halitibus vaporoſiſque effluuiorum expirationibus generari poſſunt; Nam vti ſuprà audiſti, eſt ita ſingulis globis à natura comparatum, vt ſinguli quædam veluti halituũ vaporumq; circumquaq; exſpirent effluuia quæ atmoſphęram iſtius globi conſtituunt, quam in omnibus ſagax horum temporum ætas ſingulari tubi beneficio detexit; quandocunque itaque ſiue ex ſiderum circumſitorum infauſto aſpectu, ſiue propria globi conſtitutione ſic exigente, ſiue denique permiſſione diuina, certis temporibus vehementes huiuſmodi effluuiorum ebullitionumque tempeſtates in globis dictis concitantur, certè fumoſæ huiuſmodi exhalationes in extremos vorticum, quorum ſinguli ſuos proprios habent, receſſus eiaculatæ, deinde vaſto ætheri, licet non ſemper ob diſtantiam à ter-

Vtrum omnes cometæ ſolares ſint?

à terrigenis obſeruari poſſint, commiſſæ, cometam vel ſtellæ nouiter exortæ ſimilitudinem exprimunt; vt proinde ſtellarum nouiter exortarum phænomena nihil aliud quàm cometas non caudatas putes, quod & breue quo durant, tempus, ſat ſuperque demonſtrat. *Theodid:* ignoſce rogo nimiæ meæ curioſitati, quomodo quæſo ſtellæ nouiter exortæ cometæ dici poſſunt, cum eodem ſemper loco fixæ maneant, vti in illis patuit, qui in Caſſiopæia anno 1572. & in cauda Cygni, Serpentario, cœteriſque aſteriſmis noſtrorum aurorum memoria comparuerunt? *Coſmiel*, ſcias huiuſmodi ſidera fixa non fuiſſe, inter ſidera tamen fixa ſuæ originis incunabula habuiſſe; quod vero fixa ſint, & in eodem ſemper loco perſiſtentia, cauſa fuit inæſtimabilis fixarum ſtellarum à terra diſtantia; Nam cùm ſpacium, in quo non ſecus ac cometæ ſolares huc illuc diuagantur, exceſſiuæ magnitudinis ſit, illud tamen ob enormem à terra diſtantiam veluti in punctum quoddam indiuiſibile coarctatur, ac proinde ſemper eodem in loco perſiſtere videntur. Verum vbi ſphæram ſtellarum fixarum conſcenderimus, ea non tantum luculentiùs intelliges, ſed coram oculis omnia luſtrabis. Sed redeo ad cometas, dixi omnes globos mundanos, eos producere poſſe; qui omnes tantum halituum abundantiam in vorticum ſuorum circumferentiam exaltare poſſunt, quantum cometæ generando ſufficiat; vnde colliges, Aſtronomos, qui ſublunares & elementares cometas negant, hallu-

Stellarum nouiter ortarum genesis.

Altitudo ſummæ firmamenti facit vt nouæ ſtellæ ſẽper eodem loco hæreant.

ci-

cinari, cum omnes illi cometæ, qui vni alicui tantummodo prouinciæ aut regioni oriuntur, præter motum oppido irregularem non nisi paucis quoque horis supra horizontem morentur; certè hos non alios quam cometas terrestres ex terrestribus halitibus in altissimo terreni ætheris expansos esse, insignis, quam patiuntur, parallaxis, scitè docet. *Theodid*: Omnia mirificè mihi placent, sed vnus adhuc scrupulus meum sollicitat animum, & est ille qui sequitur; video nonnullos cometas prælongâ distensos caudâ, quosdam figura rotunda & iubata instructos, alios barbatos; quomodo itaque hæc contingant, à te omnium conscio nosse efflagito. *Cosmiel.* vti dubium tuum nihil difficultatis habet, ita paucis id expediam. Cùm figura cometarum non nisi à fumidæ exhalationis dispositione dependeat; alia enim in longum ad instar machæræ extenditur, alia in orbem conuoluitur crinitum, alia in radiosam stellarum figuram discurrit, aut in barbam densatur, & sic de cœteris; Materia in immensam longitudinem extensa, caudatam exhibet figuram: cur verò caudam semper à Sole auersam teneat, istius hæc est ratio; quòd, vti corpus fumidum subtilissimum instar nubis tenuissimæ constituitur, ita radij solares id facilè penetrare queunt; in medio verò rariori refracti lucem intendunt, vnde caudata videtur: subinde quoq; fumosam exhalationem in globum condensatum peruadens, ex opposita parte barbam seu caudam exhibet, non secus ac in pila cry-

Dantur cometæ terrestres seu elementares.

Ratio cur cometæ sub tam varijs figuris spectentur.

Cur caudam a Sole auersam habeat.

cryſtallina Soli expoſita ſit, quam radij tranſeuntes in conum terminantur lucidum. Eſſe autem rariſſimam exhalationem inde patet, quòd per caudam cometæ anni 1618. Mundo comparentis, ſtellas maiores tranſluxiſſe multis alijs Aſtronomis idem atteſtantibus, proprijs oculis te vidiſſe teſtaris. *Theodid:* ita eſt; ſed cum paulò ante vorticis mentionem feceris, medullitus noſſe deſiderarem, quid ſint huiuſmodi vortices, & quid operentur in natura, & vtrum vnus alteri commiſceri poſſit? *Coſmiel*, inſigne dubium mouiſti Theodidacte, quod vti magnum & hucuſque minùs penetratum naturæ arcanum continet, ita ampliori quoque diſcurſu dilucidandum duxi. Vidiſtine vnquam vorticem in Danubio, Tyberi, cœteriſque fluminibus. *Theodid:* vidi. *Coſmiel*, obſeruaſtine quomodo quæcunque res natatilis eidem iniecta mox duplicem motum exhibeat, quorum prior cochloidis, ſeu in formam helicis deſcriptus, omnia innatantia vnà cum centro inuoluat? Vidiſtine alterum motum rei innatantis circa proprium centrum deſcriptum? *Theodid:* non ſemel id me obſeruaſſe memini. *Coſmiel*, ad ſimilitudinem huius vorticis, cœleſtes globorum atmoſphæras vortices appellare volui. Eſt autem vortex alicuius globi nihil aliud, quàm totum illud æthereum ſyſtema, quod globus vnà cum ſua atmoſphæra continua effluuiorum expiratione conſtituit, quæ vti eiuſdem cum globo rationis eſt, ita motu, qualitate, luminis virtute atque adeo in omnibus naturalem eius conſti-

Quid ſit Vortex ſolaris.

Vortices globorum non miſcentur.

ſtitutionem affectet, in eumque atque circa eum veluti centrum, quod appetit, quod ambit, atque in quod tanquam in totius conſeruationem conſpirat, fertur: cum verò globi omnes naturali quadam conſtitutione virtutibus ſibi inſitis ab inuicem differant, certum eſt & atmoſphæras eorum inter ſe differre; vnde vnus alterum introire, aut hic cum illo ſibi vicino communicare impoſſibile exiſtimes velim; eſtque hoc ſummum in natura rerum ſacramentum; noſti fili mi, multos concipere nulla ratione poſſe, quomodo globi cœleſtes in æthereo illo Mundi ſpatio ſine vlla mutatione aut caſus periculo ſubſiſtant? qui ſi vorticum cœleſtium naturam noſſent, non tot peripatetici chryſtallinos orbes, quibus affixi globi à caſûs periculo liberarentur, vana imaginatione conciperent, non tot futiles rationes alij, qui eos in liquido, vt piſces, circumuolui aſſerunt, comminiſcerentur; cùm tam firmæ conſiſtentiæ cauſa alia non ſit, quàm vorticum inconfuſibilis natura; quæ cùm illos tali & tali loco non in alio conſtitutos voluerit, hinc ſinguli ſua iura tam pertinaciter defendunt, vt Mundi machinam diſſolui facilius ſit, quam vt illi aut iuribus ſuis cedant, aut à terminis à natura ſibi definitis recedant. Hinc ſinguli ad ſuorum globorum motum, qui eſt circa axim, mouentur; Nam vti vidiſti maculæ ſolares, quas nos fumidas globi conſpirationes eſſe oſtendimus, tametſi altius à ſuperficie globi exaltatas, conſtanter tamen globi motum ſectantur, donec fatiſcente halitu, in id,

Cur globi vna cum atmoſphæris ſuis tam conſtanter ſitum ſuum teneant.

id, quod fuerunt, resoluantur; si itaque particulæ minimæ tam stabili lege motum Solis non tantum menstruum circa axim, sed & diurnum, qui est circa terram, sectantur, totum vorticem siue atmosphæram vnà cum globo per semitam illi inconcussa & irrefragabili naturæ lege destinatam, circumagi ratio dictat, quod & de reliquis globorum vorticibus sentias velim; vti enim singuli suam sibi atmosphæram stricta quadam amicitiæ & sympathiæ lege trahunt, ita singuli quoque tramitum ijs definitorum confinia tam inuiolabili obseruantia defendunt, vt si vel hilum à determinato ijs tramite recederent, tunc haud dubiè confusis vorticum iuribus, mundum perire necesse foret; quæ cùm tibi ex Astronomia nota sint, ijs non immorabor amplius. *Theodidact:* vnum adhuc dubium animum perplexum tenet; quod vt soluas, ea qua fieri potest animi submissione efflagito. Dixisti suprà, cometas per æthereas plagas hinc inde vagari; quomodo itaque, cùm eiusdem cum globo naturę sint, ad Solem non amplius reuertuntur, sed extra vorticem longè latèque exspatiantur? *Cosmiel.* rectè dubitas: scias itaque aliud esse æthereum illud expansum omnium vorticum commune subiectum & veluti vehiculum, aliud vortices ipsos; hi enim quemadmodum suprà dixi, vti naturarum diuersitate discrepant, ita fieri quoque non potest, vt cometa solaris, vorticem verbi gratia Martis naturæ quadam repugnantiâ subintret; vti nonnul-

An extincti cometæ fæx in solem reuertatur.

li aſtruunt, qui eum infra Solem ſubinde in ſuo excentrico deſcendere docent; hinc enim ſolùm ſequitur excentricorum mutuam fieri ſectionem, nullam verò vorticum, qui in excentricis idem ſunt, quod gemma in annulo; ſed vnuſquiſque in id, à quo originis ſuæ primordia habuit, à ſuo globo diſſolutâ materia tracta, tandem reſoluitur. Atque hinc tertium dubium reſultat, quod nonnullorum Philoſophorum ingenia tantoperè torquet, dum concipere nequeunt, Solem tantam fumidarum exhalationum copiam perpetuò exhalantem, nihil tamen de ſubſtantia ſua perdere; qui ſi memoratum in natura rerum ſecretum noſſent, atque tantam veritatem penetrarent; nunquam amplius dubitaturos omninò mihi perſuadeo. Exemplum habes in terra, quæ à rerum conditu non ceſſat, ingentium nubium moles exhalationumque innumerabilium copiam eructare, nec tamen in hunc vſque diem defeciſſe comperitur; nec mirum eſt, ſiquidem eodem fœnore, quo in altum abierunt terreſtrium exhalationum vaporumque agmina, eodem mox origini ſuæ in pluuias, grandines, niues reſoluta reſtituuntur. Idem in Sole cœteriſque planetarum globis fieri tibi perſuadeas velim. Vt itaque multa tandem paucis concludamus. Quemadmodum vortices in æthereo expanſo vnà cum globis circumaguntur, ita & cometa in æthereo Oceano ſine vlla repugnantia prouehi & hinc inde agitari poteſt; Vortices tamen à natura ſua alienos, naturæ quodam dictamine vitat.

Comparatio à nubibus terrenis

Sed

Sed hæc de Cometarum solarium genesi sufficiant. *Theodid*: Certè ex hoc admirando tuo ratiocinio latentem hucusque veritatem tam luculenter apprehendo, vt nullum ampliùs dubitandi locum mihi superesse videam; imò nihil adeo in sublimium corporum natura reconditum, insolitum, inuisumque esse video, quod non ex tuis principijs summâ facilitate iuxta ac amœnitate solui possit. Porrò nihil restat, nisi vt mihi exponas mi Cosmiel, quomodo tam ingens atque adeò immensum corpus, cuius fines explorare nec dum licuit, moueatur, cuius tamen hucusque nullum motum sensi, neque etiam hucusque vlla stella apparuit, ad cuius motum, solarem motum conferre possim. *Cosmiel.* Cùm motus huius globi 24. horarum spacio, 69143. leucas horarias conficiat, certè velocissimum illum esse oportet; quod verò tibi immobilis videatur, nihil aliud quam oculorum deceptio est, cùm nullus motus sensibilis, nisi comparatione ad aliud vel immotum, vel actu motum videatur, naui enim inclusus, nauem immotam senties; sed hæc iam trita sunt. Sentisne Theodidacte vehementem aëris solaris concitationem? *Theodid.* Sentio, & iam dudum huius rei causam à te sciscitari volebam. *Cosmiel.* vehementem corporis motum, vti & magna incendia, cuiusmodi huius globi sunt, vehemens aëris agitatio veluti lucem vmbra sequitur. Vidistine turbulentas huius igniti pelagi agitationes? sensijstin instabilem æthe-

Quomodo solare corpus moueatur, & à quo?

rei Oceani ex impulsu motus Solis volubilitatem? *Theodid.* sensi. *Cosmiel,* certè non aliud inde sequitur, quàm vt tota atmosphæra hæc, siue vortex turbulentissimus reddatur, tum propter diurnum globi motum, tum ob menstruum circa axim, tum denique ob vehementes globi eructationes. *Theod.* benè omnia probas, & ego iam oculis & auribus percipio, quæ vix vlli hucusque Philosophorum in mentem inciderunt; ita quidem, vt cum veritate irrefragabili asserere audeam, in tota mundana machina globum turbulentiorem solari non reperiri. Iam & causas video, cur maculæ tam exiguo tempore durent, quæ vti euaporationes sunt, ita à valida atmosphæræ commotione agitatas dissipatasque mox in tenues auras euanescere necesse est. Sed putasne fidem habebunt Philosophi nostri, tam insolitarum rerum narrationi? *Cosmiel,* Philosophi qui experientiâ rerum ducti, rem non tantum abstractiua quadam consideratione æstimare solent; sed armatis Dei beneficio oculis, intuitiuè, quæ Deus vltimis hisce temporibus mundo manifesta esse voluit, cælorum miracula contemplantur, hæc non solùm approbabunt, sed & ambobus brachijs amplexabuntur. Quæ ego te docui, scias non tantum rationi, sed & sacræ Scripturæ, & SS. Patribus, vti suprà audisti, esse quam maximè congrua. Nil itaq; moreris, audacter interroga, si quis circa dicta animo tuo scrupulus inhæreat. *Theodid.* Sed dic, rogo, quomodo globus hic aut à quo moueatur?

Macularum breuis duratio vnde?

Cos-

Cosmiel. Scias diuino consilio globo huic sicut & omnibus alijs naturalem quandam inditam fuisse inclinationem, ad talem & talem motum non alium, tum circa terram, tum circa axem cochloidem in forma helicis constitatum, qui tamen virtutem suam complere non posset, nisi à præsidibus intelligentijs iuxta præscriptam naturæ legem in certos fines dirigeretur; quemadmodum enim operationes ac mirifici brutorum instinctus directioni primæ causæ substant, ita motus globorum iuxta ideam in mente Opificis supremi inexistentem ab intelligentijs diriguntur: Cùm verò ratio archetypa sit æterna, infallibilis, & necessaria, hinc fieri non potest, vt vnquam à præscripto sibi tramite finibusque deficiant; Sed hæc iam aliàs planius à me didicisti; vltimum tibi restat conspiciendum. *Theodid.* Vix dixerat, cùm ecce me in momento in inuisam quandam solarem insulam deposuit, cuius vtinam, vti vellem, sic possem, claritatem & pulchritudinem describere; sed nullum verborum pondus, nullam tam studiosè affectatam orationem assignari posse, quæ id præstet, cognosco; omnia hic auro lucidissimo & veluti diaphano, quod si crystallum auream dixeris, non malè dixeris, corruscare video, neque quicquam in rebus terrenis concipi potest huic comparandum; carbunculi, smaragdi, saphyri, chrysoliti, amethysti, nihil ob colorum, qua miscebantur, varietatem esse videbantur. *Theodid:* O Cosmiel, quid hoc sibi vult, forsan me in paradi- Symbola & mystica signa angelorum.

sum

ſum introduxiſti? aut in Empyrei cæli atrium quoddam? *Coſm.* ſuſtine parumper & maiora videbis. *Theod.* & ecce panditur interea domus omnipotentis olympi, & derepente admirandũ quoddã pulchritudinis theatrum obuium video; viri inuſitatæ magnitudinis ſeſe ſiſtunt, quorum ſplendorem nulla tam felix penna eſt, quæ deſcribere ſufficiat, tot animatos Soles dixiſſes. O Coſmiel ſiſte pauxillum, vt tantæ pulchritudinis decorem propiùs intuear, deficit enim anima mea in tantæ beatitudinis contemplatione. quid fulgor ille, quem euibrant ſupra omnes fulgores gratioſus? quid æſtus vehemens quem continuò ſpirant? quid paludamenta, quibus operiuntur ex vena lucis puriſſimæ conſtituta? quid fulguris inſtar concitata membrorum viuacitas? quid alarum remigia ſuper omnem iridis colorum varietatem admiranda? *Coſmiel*, hi ſunt lucidiſſimi ſpiritus ſummi rerum Monarchæ miniſtri beatiſſimi; hi ſunt huius, quem vides, ſolaris globi præſides, quorum virtute & perenni concurſu, admirandæ virtutes in vniuerſas Mundi ſemitas iuxta ideæ archetypæ rationes, quibus conformantur, in Mundi bonum conſeruationemque diſtribuuntur, naturaleſque huius globi facultates, vti & munerum quibus funguntur, diuerſitatem, hoc quem vides ac ſtupes, ſymbolico apparatu exprimunt; neque opus eſt, ea tibi probo ſymbolicæ ſignificationis interpreti fuſius exponere; intelligenti pauca. *Theodid*: Dic rogo, ex quo choro tam ineffabilis plu-

Deſcriptio ſymbolica habitus angelorum.

pulchritudinis ſpiritus ſunt? *Coſmiel.* ex Seraphico ordine, qui dum faciem Dei ſine intermiſſione intuentur, diuini amoris æſtu inflammati; ſine temporum ſyllabis, quod æterna eius voluntas velit, legunt, eligunt ac diligunt, ſemperque legunt, & nunquam præterit id, quod legunt; eligendo & diligendo, diuini conſilij immutabilitatem legunt, neque clauditur codex eorum, nec liber eorum complicatur, quoniam Deus ipſe illis hoc eſt, & erit in æternum; laudant ſemper, vnde gaudent, quia ſemper vident, vnde gaudere valeant & laudare; in ſapientiæ ſemitis perpetuò meditantur, diuinæ prouidentiæ diſpoſitioni perenni cura inſiſtunt; vnde fieri non poteſt, vt vel in minimo operum diuinorum aberrent; quos tanta gloria decorauit, tanta gratia ditauit, tanto robore confirmauit æterna Sapientia. *Theodid*: o quis mihi det, vt in tam beato ſpirituum conſortio degam! O æterne rerum Conditor; ò vita & deſiderium meum! ſi creaturis tuis tantæ pulchritudinis & decoris excellentiam contuliſti, quem qualemque te concipiam? O pulchritudo antiqua omnium pulchritudinum conſummatio, gratia gratiarum omnium deſiderabiliũ eminentiſſima, virtus vnica, virtutũ omnium complementum! O æterna veritas, ò vera charitas, ò cara æternitas, affunde cordi meo ardentiſſimum amoris tui ignem, vt operum tuorum magnitudine & pulchitudine inflammatus te cognoſcam, te poſſideam, teq; cum beatiſſimis hiſce Seraphicis

Apoſtrophe Theodidacti ad Deum.

ſpi-

ſpiritibus æternum amando fruar. *Coſmiel.* ſatis Theodidacte, en ad alia contemplanda procingimur; tempus eſt, vt reliquos nobis luſtrandos mundanæ fabricæ globos adeamus. *Theodid*: fac quod iubes, relictoque ſolari globo mox in immenſi ætheris domicilia longè ſublimiori carpento quàm quo Prometheum vectum legimus, traduxit.

CAPVT VI.

De itinere in globum Martis, & de mira eius conſtitutione.

THEODIDACTVS. O Coſmiel, fidelis dux & director meus, vbinam locorum hæremus? & quando tandem noctem operiemus, quâ reliquam cæleſtis huius domicilij œconomiam contemplari poſſimus, ſiquidem adhoc vſque tempus (ſi tamen tempus in tam exotico rerum ſtatu concipi poſſit) in perpetua eaque intenſiſſima globi ſolaris luce morati, neque noctem, neque tenebras vllas, neque vllum ex reliquis mundanis globis videre contigit? Sed neque, quis menſis aut quis eius currens dies ſit, recordor? *Coſmiel*, cùm omnis temporis menſura ſumatur ex comparatione immotæ telluris, ad eum, qui perpetuo circa eam fit ſiderum motum; in Sole verò ob intenſam lucem omnes reliquorum globorum ſplendores euaneſcant, cer-

certum eſt in eo neq; temporis menſuram, neque dierum noctiumque viciſſitudines, neque ulla horarum diſcrimina aſſignari poſſe, cùm hæc omnia ex ortu & occaſu ſiderum, quorum hucuſque nullum vidiſti, dependeant; Scias tamen hoc eodem temporis momento, ſolem Romæ eſſe meridianum, feſtumque SS. Apoſtolorum Petri & Pauli ſumma ſolennitate celebrari. *Theodid*: fierine poteſt, tam parum nos temporis à primo itineris noſtri auſpicio conſumpſiſſe? *Coſmiel.* ita eſt, ſed miranda rerum ſpectacula, quæ intuitus es, omne tibi hucuſque impenſum tempus breue reddiderunt; Sed agedum, proſequamur iter. Et mox incredibili velocitate in remotiſſimum me æthereæ regionis locum conſtituit *Coſmiel.* eleua oculos tuos. *Theodid*: O Coſmiel, horreo, cunctoſque meos ſtupor occupat artus. *Coſmiel.* quid vides tanta admiratione dignum? *Theodid*: infernalem ego globum non oculis tantum intueri, ſed & incredibili fætidaque mephiti tantum non exanimatus ſentire, quin & ingenti turbinum vertigine agitari videor: deſine, deſine obſecro vlterius provehi; magna enim mihi mala ab hoc globo imminere auguror; ſiquidem cholerico me pathemate penitùs, & neſcio quo iræ & indignationis motu incandeſcere ſentio. *Coſmiel.* ne timeas fili mi, cum enim intra vorticem ſeu atmoſphæram Martij globi conſtituaris, mirum non eſt, te vehementi eius influxu in tanta cholericæ affectionis pathemata concitari; contra quæ hoc balſami vitæ

Videt Theodidactus globum Martis, ſentitq; fœtorem eius & influxus vim.

Aa cæ-

Depoſitus ad montis Martij crepidinem.

cæleſtiſq; liquoris antidotũ accipe,Eoq; nares,aures, os imbuit, & protinus confortatus reſpiraui, rapidaque vertigine in globum Martium ad neſcio cuius Vulcanij montis crepidinem me depoſuit, cuius vertex ſine numero piceos flammarum globos eructabat, vidiſſes vndantem ruptis fornacibus Æt- nam,flammiuomoſque globos liquefactaque voluere ſaxa, tanta fœtoris globo proprij graueolentia, vt fieri non poſſe credam, hominem non diuino præſeruatum ſubſidio hìc vel ad momentum vitam tolerare poſſe; ſaxea montium moles veluti fuligine quadam imbuta videbatur, ipſa verò ſubſtantia quaſi ſulphur, arſenicum, auripigmentum, cœteraque malignæ, & exitialis qualitatis corpora, quæ veluti bitumen quoddam & naphtam copiosè ſudabant, mentiebatur; neque tamen horum quicquam erat, neque enim grauiolentia, neque mineralium ſpecies ſimiles noſtris comparebant, ſed quia verba, quibus illa exprimam, deſunt, vſitatis mihi mineralium corporum ſpeciebus, ſecundum analogiam quandam ad dictas ſpecies comparatam, mentem meam explicare cogor. *Theodid*: rogo te Coſmiel per magnum Dei tetragrammaton nomen, vt mihi exponas tam exoticam rerum faciem; deficit enim anima mea præ tantorum intuitu mirabilium. *Coſmiel.* ſuſtinè, maiora paulò poſt videbis, iam tantum in primum huius globi veſtibulum introductus es. Globus enim hìc Martis dicitur ab Aſtronomis,ac rectè quidem; hìc enim per-

Deſcriptio montium globi Martij.

Deſcriptio globi Martij analoga operationibus Martialibus in globo terreſtri.

perpetuâ martiorum elementorum pugna confligitur; hic Mars furore omnia complet, hic Vulcanus arma cudit, quibus terrigenum genus perpetua calamitatum iliade infestet; hîc ignis & aquæ piceæ perpetua lucta: hic omnia solari globo cœterisque contraria intueris. Quo dicto, è vestigio me sublatum ad immensum Oceanum, quasi pice & bitumine succensum constituit. *Theod d:* O Cosmiel, si gratiam inueni in oculis tuis, abeamus obsecro, quis enim huius globi fœditatem sustineat? quis fumos fumorumque pestiferorum halitus, graueolentemque mephitim exprimat? non equidem puto in natura rerum scabrosius, asperius, inæqualius, squalidius corpus reperiri, montem pice succensum veriùs dixeris quàm globum. *Cosmiel.* Modicæ fidei quid trepidas? Quid quereris? Quid indignaris? Nonne ego tecum sum, qui te ab omnibus eruam periculis? patet certè, te plus æquo radios hausisse virtutis Martiæ; ne fœdum aut pestiferum dicas, quod Deus ad Mundi conseruationem & ornamentum tanta prouidentia disposuit. *Theodid:* Condona rogo tantæ meæ infirmitati, acquiesco tibi, meque totum quantus quantus sum, tuo relinquo arbitrio; nunc itaque explices huius globi mysteria. *Cosmiel.* Faciam quod petis, vbi prius globi totius constitutionem ostendero. Quo dicto me solito inclusum vehiculo, singula globi lustranda exhibuit. Globus videbatur ex lento quodam humore constitutus, quem si cum pice nostra

Martij globi structura.

liquida ſulphuri mixtâ comparauero, non aberrabo, ita tamen totum ſuccenſum erat, vt flammas ſi non adeò lucidas ſubfuſcas tamen & veluti fuligine plenas ex intimis viſceribus vehementi ebullitione eructaret; ex hoc, inquam, liquore lento & ſolida materia aſperrima ſcabroſiſſimaque, quæ ſulphur aut arſenicum vel auripigmentum referret quidem, ſed ita durum quàm queat eſſe quælibet marpeſia cautes; inflammari quidem videbatur, non tamen conſumi vtpote ἄσβεστον, à terreni globi mineralibus, proprietate, qualitate tantùm differre à terris, quantum Cœli patet altus hiatus; hìc innumeros vidiſſes vulcanios montes perpetua ignis incendia vomentes; hîc lacus nigra flamma ſuccenſi tantos fumorum globos eructabant, vt totam Cœli faciem fuligine ſua obfuſcarent; tanta hìc vbique fulmina, fulgura, tonitrua tam ingenti fragore percipiebantur, vt omnes terreni globi tempeſtates earum comparatione non niſi ludus dici poſſint. Deinde ad immenſam nulliſque finibus clauſam voraginem in formam crateris profundiſſimis ſinibus excauatam peruenimus, cuius nigerrimi fundi facies non aliud quam inferni barathrum exprimebat. Quid ſibi hæc omnia exotica ſpectra volunt? *Coſmiel*. recordariſne fili mi, te cum ex tellure hunc globum aſpiceres, in exteriori globi ſuperficie veluti fluitantia quædam corpora, in centro verò eiuſdem ſuperficiei rotundam veluti maculam quandam obſeruaſſe? *Theodid*: omninò me ſi-

Miri globi effectus.

Vorago ingens in globo Martis.

ſimilia obſeruaſſe, memini. *Coſmiel.*, macula, quam vidiſti, hæc vorago eſt, quam non ſemper, ſed eam quandoque cernunt terrigenæ; cum enim globus circa proprium ſuum axem vertitur, fit vt tunc compareat, quando plaga hæc terreno globo rectà obuertitur; alio verò ſitu ab oculis obſeruantium ſeſe ſubducit; corpora quoque in extima ſuperficie veluti fluitantia, ſunt ingentes vaporum exhalationumque fumi, qui non ſemper, ſed tunc, cùm vehementius globus æſtuauerit, ſpectantur; poſt aliquantum verò temporis reſoluti globo ſuo reſtituunrur; vt vel hinc habeas litem illam, quam Aſtronomi ſibi inuicem mouent deciſam, dum alij dicta phœnomena ſe obſeruaſſe affirmant, contrà alij ea ſe notaſſe negant, vtrique benè ſentiunt de phœnomenis diuerſis temporibus obſeruatis. *Theod.* Sed in quem finem immenſam hanc voraginem (quam ſine dubio toti Africæ æqualem æſtimo) in natura rerum conſtitutam putes noſſe deſiderarem. *Coſmiel,* Vides crateres innumeros fundo huius voraginis inſitos, cernis vt liquefactum ſulphur vnà cum bitumine miſtum bulliat? *Theodid.* Miror, & præ formidine vix ſpiro. *Coſmiel,* Scias hunc globum immenſis vndique meandris cuniculiſque perfoſſum, ac cauernis ingentibus excauatum; canales verò per cœca globi viſcera longè latèque exporrecta deductaque, bullientem materiam in cauernas interiores, deinde forinſecus in crateres ſibi à natura deſtinatos euoluere, igne intrinſecus latente

Ad quid à natura conſtituta vorago.

te

te fluxilis materiæ apparatum in ſuos fines vrgente; nam, vt ſuprà de ſolari globo diſſeruimus, fieri non poteſt, vt globus appropriatam ſuam virtutem in finem, ob quem naturæ Opifex eam globo inſeruit, exerat, niſi per continuum motum, & motum quidem circulationis; cùm enim totus globus in inferiora virtute ſua influxiua agat, totus autem agere non poſſet, ſi ſuperficie tantum tenus, virtutem ſuam exſpiraret, atque adeo interior centralium partium conſtitutio otioſa à natura inſtituta videretur; quare certò tibi perſuaſum habeas, perennem hanc liquidæ materiæ pericycloſin inſtitutam, vt ea corporum in viſceribus globi latitantium virtute ignis pariter ibidem à natura reconditi, virtute multiplici tincta imbutaque vim acquiſitam ad extra diffuſam, deinde per radioſam diffuſionem circumſitis mundi globis diſtribueret, quemadmodum de Oceani terreſtris motu ad ſeminalium rationum miſcellas cœcis viſceribus latentes concitandas inſtituto, ſuprà diximus. *Theodid.* Eſtne globus hic ex quatuor elementis conſtitutus? *Coſmiel,* Dixi iam tibi aliàs, non hunc tantùm globum, ſed & cœteros omnes totius mundanæ machinæ non alijs elementis conſtare, quàm ijs, quibus Conditor ſapientiſsimus chaos illud ſuum primordiale conſtitutum voluit, vt ijs inde in mundi globos diſpertitis, pro ſitus ratione aliud ac aliud temperamentum ſortirentur. Ignem hìc paſſim vides, ſed à terreſtri cœterorumque globorum quoad accidentia diuerſum; tametſi radica-

Globus quomodo virtutes latentes exerat.

Globus Martis ex quatuor elementis compoſitus.

dicaliter ſumptus propriè & eſſentialiter ignis elementaris ſit; nam vt audiſti, terreſtris ignis eorum corporum, quæ ei alimentum præbent, naturam, odore & colore refert; ignis ſolaris lucidiſſimus & puriſſimus puriſſimæ] ſuæ ſubſtantiæ naturam ſequitur. Martius hic ignis pariter naturam ſapit materiæ Martiæ, à qua alimentum ſuſcipit, & ſic de cœteris; hinc plenum vides veluti fuliginibus, & varia bituminis piceæque materiæ commixtione imbutum; omnes tamen hæ ignium differentiæ hoc habent ex natura ſua, vt ſint calidi, penetrantes & perpetuò æſtuantes. Aqueum elementum huius Martij pelagi liquor exhibet, tametſi à reliquorum globorum humore diuerſiſſimus, eſt enim lentus, ſqualidus, cònfuſus, & ſummâ materialis varietatis commiſtione pollutus; ſi quis tamen chimicâ arte, eâ alembico impoſitâ purum ab impuro ſepararet, is haud dubiè aqueum humorem inueniret, terreno, lunari, cœteriſque haud multum diſſimilem. Aër Martius ita ſe habet ad globum Martium, ſicuti aër terrenus ad globum terreſtrem, & ſicuti ſolaris ad Solem, lunaris ad Lunam; cùm enim aër nihil aliud ſit, quàm quoddam veluti proprium globi cuiuſcunque effluuium ætheri commiſtum, certè aërem eius globi à quo exſpiratur, naturam ſapere neceſſe eſt, quamuis natura ſua non ſecus ac terrenus, ſolaris, lunariſue fluidus ſit & ſummè mobilis; qui tamen adeo inter ſe differunt, vt impoſſibile ſit, hominem in vllo dictorum globorum aëre, niſi in eo, quem

Ignis elementum in ſingulis globis naturæ totius globi conuenit.

Aqueum elementum in globo Martis quale.

Aer Martius.

quem reſpirationi eius Conditor aſſignauit, videlicet terreſtri, naturaliter viuere. Terreum elementum tibi ſaxea huius globi moles exprimit, quamuis & hoc à terreſtri toto cœlo differentibus qualitatibus diſcrepet: nam vt vides, ſaxis & ſcopulis conſtat duriſſimis, ſulphuri, arſenico, auripigmento, antimonio, ferruginoſis molibus cautibuſque, noſtris mineralibus, quoad aſpectum haud diſſimilibus; quæ ſaxa, arte chimica in principia ſua reſoluta, puluerem relinquent cum puluere terreno quoad nudam ſubſtantiam ferè eundem. Habes itaque hic quatuor elementa, non quidem conditione terrena, ſed pro Martij globi conditione, Martia. Porrò ſi per continuã puri ab impuro ſeparationẽ elemẽta ad vltimũ gradũ reducerẽtur (quod tamen fieri non poteſt) certè omnia globorũ elementa ad hunc terminum reducta, eadem prorſus quoad nudam, vt dixi, ſubſtantiam forent. Hinc luculenter colliges diuerſas elementorum qualitates hucuſque conſideratas, non aliam tantæ diuerſitatis cauſam habere, niſi diuerſas globorum vires & proprietates, quibus imbuuntur: cæterum quoad naturalem motus inclinationem à terrenis non differunt; habent enim ſingula globorum elementa ſuum centrum, quod appetant ſi grauia, à quo dimoueantur, ſi leuia: ſic ſolida corpora huius globi, cuius partes ſunt, naturali ſympathia Martem expetunt, eique ſe intima pronitate, nulli alteri coniungere geſtiunt, leuia verò & fluida vti igneæ exhalationes à centro globorum

Terreum elementum in globo Martis.

ſur-

ſurſum vergunt, quia hoc eſt eorundem naturæ conſentaneum, & ad propriam atmoſphæram conſtituendam neceſſarium. *Theodid*: Iam ita diſtinctè, clarè & ſcitè ſingulorum huius globi arcanorum rationes iuxta analogicæ artis amuſſim adornatas deſcribis, vt ijs conuictus fidē non poſſim non habere. Sed agedum nunc expone ergo, quænam & qualis ſit appropriata huius globi virtus influxiua. *Coſmiel*. Virtus propria eſt, cholericum in inferioribus mouere humorem, æſtu pernicioſo, & cauſtica quadam vi imbuto omnia infeſtare; vnde ſi vis influxiua in terreno globo ſubiectum inuenerit proportionatum, illud virtute ſua inbutum ad vindictam, furorem, cædes cœteraſque iracundo homini proprias qualitates inclinat; vnde ab Aſtrologis longâ omnium ſeculorum experientiâ doctis & vniuerſo nationum conſenſu, iure merito globus hic Martis nomen, ab effectibus quos cauſat, introductum obtinuit. *Theodid*: Ergone tu iudiciariam Aſtrologiam approbas? *Coſmiel*. Abſit fili mi; eſt enim aliud aſtrologia iudiciaria, aliud virtus influxiua de qua ago; illa præterquam quod Deo humanæque voluntatis arbitrio vim inferat, vera impietatis magiſtra, incertis quoque & arenaceis fundamentis nixa, innumeris nugis fabuliſque mentes mortalium inuoluit; hæc autem veræ philoſophiæ fundamenta docet, quibus nixus Martiarum influentiarum cauſas attingere poſſis; & vti illa plurimum mentitur, ita hæc plurimū experimentis irrefragabilibus fulta meritur,

Vis influxiua Martis quænam?

vera cœleſtis phyſicæ directrix. *Theod:* O diuine magiſter, expone quęſo effectuum Martiorum rationem & modum. *Coſmiel.* ne quicquam arcanorum te celaſſe videar, totum te myſterium familiari experimento edocebo. Fiat globus ex ſulphure, antimonio, auripigmento, arſenico, naphta, bitumine vnà ſimul commixtis, quem ſi in loco clauſo accenderis; continget, reſoluto vapore globi, mox caput ſumma vertigine infeſtari, cor heparque vehementi æſtu accendi, tandem membris tam pernicioſo vapore inuaſis, totum te maniaco quodam furore, tremore membrorum, totiuſque corporis conuulſione corripi ſentias. Idem in globo Martio fieri cenſere debes, qui cùm analogâ ad res memoratas miſturâ conſtet, hinc fit vt virtus influxiua globi effectus quoque dictis in terreno mundo effectibus analogos vbicunq; proportionatum diſpoſitumque ſubiectum repererit, ſiue id ex ſentientium ſiue ex vegetabilium mineraliumque œconomia ſit, efficiat; plurimum tamen ſitu globi recto vel obliquo ad terrenam ſuperficiem comparato ad effectuum intenſionem conferente, vti & alterius ſideris maligni cum Martio globo coitu, quo miſtis vtriuſque globi malignis qualitatibus dici vix poteſt, quantum vis influxiua ad effectus noxios & peſtiferos producendos intendatur. *Theodid:* O quanto intellectum meum tam eleganti & pulchra comparatione, lumine imbuis! Sed hoc vnum ſummoperè me angit, cùm concipere nulla ingenij vi poſſum; cur natura, quæ

Effectus Martij.

Experimentum.

quæ bonum ſemper intendit, tam perniciosum & exitiale globi monſtrum in natura rerum conſtituerit. *Coſmiel*. Theodidacte parum te in arcanis philoſophiæ profeciſſe video; ſi noſſes, quare Deus Opt. Max. in animantium œconomia viperas, buſones, araneos, dracones oppido pernicioſum mortalibus venenum; in vegetabili natura herbas plantaſque lethifero toxico refertas, nec non in mineralium regno, arſenicum, auripigmentum, ſimiliaque produxerit; malignos quoque globi Martij influxus non mirareris. Scias itaque globum hunc eo fine à ſumma Dei prouidētia hoc in æthereo ſpacio, ſitu collocatum fuiſſe; primò vt quicquid virulentiæ ex reliquorum ſiderum malignorum influxu exhalaretur, id totum hic globus inſita ſibi auiditate in ſui nutrimentum attraheret, non ſecus, ac buſo eo fine conditus eſt, vt quicquid veneni & exitialis qualitatis in terreſtribus glebis lateret, tanquam in viuam veneni burſam attraheret, quod idem de ſerpentibus & draconibus dictum ſit; an neſcis, araneum omne venenum quod in aëre diſperſum latitat, ne ſerpendo longè lateque aeris inficiat ſubſtantiam, in ſe mira quadam ſympathia attractum deriuare? quod niſi fieret, non parum humani generis ſalus ex tam pernitioſo intoxicatæ tum terræ tum aëris afflatu periclitaretur. Ne verò Martis violentiâ tellus impetita manifeſtæ pareret ruinæ, natura eum in omnium maximo excentrico collocari voluit, vti infrà à Sole & Venere, ſuprà à

Cur natura tam pernitioſum globum conſtituerit?

Qualitates malignæ reliquorum ſiderum attrahūtur à Martio globo ſicut in terreſtri globo malignæ qualitates terrenæ à venenoſis reptilibus.

Cur Martius globus in omnium maximo excentrico conſtitutus

Ioue coërcitus à ſæuitie ſua aliquantiſper veluti factis quibuſdam inducijs deſiſteret. Hinc quoque factum eſt, vt globus Martius circa axem ſuam reuolutus non ſemper eaſdem peſtiferæ qualitatis plagas, ſed ſucceſſiuè nunc virulentas, modò temperatas, paulò poſt, efficaciâ virtutis inſignes oſtenderet; vnde in excentrico ſuo, motu qui circa axem fit, temporum ſucceſſu, nouas diferenteſque ſemper effectuum combinationes molitur; non aliam quoq; ob cauſam inter Martis & Saturni diſſonos globos, ex quorum euaporatione omnia mundi ſublunaris mala originem habent, Iouem benigniſſimum ſidus & mira quadam harmonia refertum, intermedium, veluti litium exortarum diribitorem conſtituit, cuius ſalutifero influxu vtriuſque prorſus pernicioſa vis cohibita & attemperata refrænaretur; ne laxatis facultatum exitialium habenis, globus ſolita ſua malignitate in apertam totius inferioris mundi œconomiam κακοφωνίαν καὶ δίσκρασιαν, finalemq; tandem deſtructionem deduceret; vt proinde natura in tam pernicioſorum corporum conditu, ideo minimè Nouerca inſimulanda ſit, quin potius ſummo & abdito quodam conſilio eum ſic diſpoſuiſſe cenſeri debeat; adeo enim globus hic Martius quantumuis virulentus, mundo tamen conſeruando neceſſarius fuit, quàm benigna & ſalutifera cœterorum globorum natura: quod enim cantharides & medicamenta cauſtica quadam vi pollentia in corpore humano pernicioſis febribus humorumque peſſimorum inunda-

Cur circa proprium centrum voluatur.

Globi Martij vtilitates.

da-

ſatione diffluenti præſtant, hoc in mundo maiori magnis humorum diluuijs inundante, vis cauſtica & ſiccandi facultate præpotens, quæ Martij globi appropriata facultas eſt, efficit; laborat enim ſua quandoque hydrope mundus inferior, cui medendæ aliud opportunius antidotũ non ſuppetit, quàm dicta Martij globi vis; qua facultas malefica humorque infeſtus quadantenus diſſipatur ſiccaturque; ita nullum in natura rerũ malũ eſt, quod non in bonum totius, vniuerſique tandem conſeruationem cedat; quemadmodum enim harmonia pulchra ſine diſſonantijs eſſe nequit, quin imò auribus ingrata & inepta cenſetur ſuis non miſta diſſonantijs, ita mundus ſine diſſonis tum Martis, tum Saturni, tum cœterorum ſiderum globis. *Theodid:* Iam video Coſmiel, te omnium naturæ myſteriorum conſcium eſſe, nec quicquam te latere eorum, quæ in naturæ maieſtate elucent ſacramentorum; cùm itaq; tantus ſis, tantaq; excellentia polleas, nunc aliud mihi dubium ſoluere nè grauer is, & eſt illud; memini me tubi cœleſtis beneficio in terra conſtitutum, Martem ſubinde non rotundum omninò, ſed ſectum in formam lineæ ἀμφικύρτῳ obſeruaſſe, neque tamen vnquam incrementum aliquod aut decrementum, vti in phaſibus lunaribus fit deprehendiſſe; quænam huius rei cauſa ſit, ſcire abs te velim. *Coſmiel*. Scire primum debes, globum Martis ita conſtitutum, vt partim à Sole, partim à proprio lumine illuſtretur: à Sole perihelio ſiue perigæo intenſius eum illuminari experientia do-

Mundus vt contrarijs conſtat, ita bona miſta malis naturæ in omnibus mundi corporibus inueniuntur.

Mars partim à Sole, partim à propria luce illuminatur.

docet, in aphelio ſiue apogæo; verò non item, ſed notabilem lucis decrementum pati, eum ſubfuſcus, rutilus, & pænè ſanguineus color ſat ſuperque docet, atque huiuſmodi non niſi à propria luce huius globi efficitur; vides enim omnia hic veluti ſulphurea quadam & bituminoſa flamma ardere; atque hæc ad globum illuminandum ſufficit in abſentia Solis remotiſſimi. Eſt tamen in hoc globo quædam plaga immenſa intercapedine exporrecta, planities lucis omninò expers & veluti lutulentum quoddam mare, ſeu piceum pelagus ob lentorem ſuum, neque vllo humano veſtigio neque nauigij ſubſidio peruium. *Theodid*: Oſtende rogo hocce globi prodigium. *Coſmiel*. Fiat. *Theodid*. Quo dicto protinus ſublatum me in locum deſideratum tranſtulit. O horrorem, ò ſpectaculum formidandum; verè, vti dixiſti, piceum mare video, non tamen liquidum, ſed pultis inſtar condenſatum; vbi nullum flammæ aut lucis veſtigium, ſed omnia horrida, confuſa caligine ſqualent, nec lucis directæ neque reflexæ capax, vel ipſum diem atra ſua fuligine in noctem vertens. *Coſmiel*. Hæc eſt illa pars globi Martij, quam tubi beneficio è tellure ſæpè non ſine admiratione intuitus es; cùm enim lucis omnis ſit incapax, mirum non eſt, terrigenis qui lucidas tantum globi portiones intuentur, hanc non percipere, ac proinde neceſſariò globum Martis veluti ſectum, in formam Lunæ ἀμφικύρτου ſpectari. *Theodid*. Sed cur non ſemper ſub hac ſectione videtur? *Coſmiel*. Ratio huius rei

Quid ſit illa pars in Marte non rotunda.

rei eſt, globi circa centrum ſuum circumuolutio, qua dicta plaga modò manifeſtatur, modò occultatur, ſicuti & de voragine ſuprà diximus, hanc quoque modò prodit, modò recondit, diuerſus globi in ſuo excentrico ſitus. *Theodid*: rem optimè capio; ſed rogo te, cùm natura fruſtra nihil agat, quo fine tanti ſqualoris plaga in hoc globo poſita fuit? *Coſmiel*, vt eſſet veluti penuarium quoddam ſeu promus condus alimenti iſtius, quo globus nutritur; Ex hoc enim per intima viſcera copioſum igni perenni, qui hoc globo continetur veluti fomentum quoddam diſtribuitur; ignearum verò exhalationum fuligines in altum eructatæ, & tandem in priſtinam, vnde profluxerunt ſtationem reſtitutæ nouum moliuntur combuſtibilis materiæ perenni quadam circulatione agitatæ alimentum. *Theodid*: video Solem iam prope horizontem Martium, video mox occubiturum; dic rogo, cur tam exiguus eſt, cur tam rubicundus & flammeus; ſiquidem decuplo ferè minorem comperio, quàm ex tellure olim eum me conſpexiſſe memini; paulò enim Venere, dum maxima videtur, maiorem aſpicio. *Coſmiel*. Scias te in globo iam apogæo conſtitutum, vnde mirum non eſt, ob ſummam à Sole diſtantiam eum tam paruum (angulo viſionis non niſi 25 minutorum exiſtente) videri. *Theodid*: miror equidem quomodo tam exiguo lumine, diem tamen claritate æqualem faciat noſtris diebus, dum Sol ſuper horizontem terrenum emergit. *Coſmiel*. cauſa huius claritatis eſt, propria hu-

Quis ſit finis dictæ planitiei ſiue pelagi picei.

Aſpectus Solis è Marte apogæo.

huius globi lux quam tum sulphureus Oceanus, tum crateres Vulcanici perpetua ignium flammarumque eructatione efficiunt; quæ luci Solis tametsi debili mista, lumen tamen mirificè intendit. Qua luce propria si globus hic Martius destitueretur, Sol vix tanta claritate globum hunc illuminaret, quanta Luna plena illuminat tellurem, & hoc intelligas velim de eo tempore cùm Martius remotissimum à Sole terminum attigerit; vbi enim proximum Soli situm obtinuerit, tunc dies huius globi clarissimus est; imò ob causas dictas diebus vestratibus multò clarior luminiosiorque; patet itaque pro motu globi in sui à terra recessu accessuque dierum quoque claritatem vel decrescere vel crescere. *Theodid*: Sed cur tam sanguineus apparet? *Cosmiel*. Si per vitrum rubro colore tinctum Solem aspiceres, quonam eum colore visurus esses? *Theodid*: arbitror, quod colore eo, quo vitrum tinctum est, videlicet rubro. *Cosmiel*. Ob eandem rationem ex hoc globo Solem intueris rubrum; quia cùm medium siue aër Martius, eo colore, quem sulphurei maris color subfuscus refert, & flammigeræ euaporationes huius coloris sint, mirum non est, Terrigenas Martem rubicundo & sanguineo colore infectum videre, quod enim differentes stellarum luces spectantur, tot differentis conditionis globos esse tibi persuadeas; sed hæc notiora sunt quàm vt fusiùs explicari mereantur: *Theodid*: O Cosmiel, iam tandem adeò diu desideratam noctem, Sole sub horizontem merso,

Cur Mars sanguineo colore spectetur.

com-

comperio, iam Cœlorum tentoria aperta conſpicio. *Coſmiel*, Luſtra vniuerſam firmamenti faciem, & diligenter ſtellarum ordines examina. *Theodid*: O miram cœli faciem oppidò ab ea, quam in tellure conſtitutus operiebam, diuerſam. Vbi Luna, vbi Tellus, vbi Venus & Mercurius? quot ſtellarum nunquam alias viſarum agmina video, quot & quàm várias ſiderum configurationes. Quid rogo tractus ille firmamenti lucidus, innumerabili ſtellarum multitudine refertus? expone mihi ſodes ſingula, neque enim vllam Aſtrologiæ legem inuenio, cui niti poſſim. *Coſmiel*. Videſne luculam illam rutilam ſub ea ferè magnitudine qua ex terra ſtellæ fixæ, 3 magnit. ſpectantur? *Theodid*: Video. *Coſmiel*. Ille terrenus globus eſt. *Theodid*: Itane vero: ò quantum eſt in rebus inane, ò curas hominum futiles, ò curas inanes, quàm omnis labor veſter in puncto conſiſtit; vbi ſunt iam regna tot hiſtoricis decantata, vbi prouinciarum vaſtitas, vbi magnificentia vrbium, vbi deliciæ filiorum hominum; quam arcto ſpatio claudimini, quàm ſupra nihilum fundatæ eſtis? *Coſmiel*. Ita eſt. Sed iam vlterius, videſne candidam illam ſtellulam paucorum pedum interuallo à Tellure diſtantem? *Theodid*: Video. *Coſmiel*. Illa Luna eſt. *Theod*: Paradoxum dicis. *Coſmiel*. Veriſſimum dico. *Theodid*: Sed cur tam immotam video? cur Telluri tam vicinam? *Coſmiel*. Scias tantam à loco quo conſiſtimus ad Lunam terramq; diſtantiam eſſe, vt totius concaui Lunaris diameter non

Aſpectus cœli ex Marte.

Terræ aſpectus ex Martis apogæo

Lunę aſpectus

Diſtantia Martis a Terra, Luna, Mercurio, Venere & aſpectus ex Marte eorundem.

niſi 6 pedum intercapedinem oculis noſtris exhibeat; hinc pro diuerſo Lunæ in ſuo circulo ſitu, modò vicinior, modò remotior ſpectatur, tametſi nunquã dictam intercapedinem excedat, ſiquidem exceſſiua diſtantia huius globi 21079 ſemidiametrorum terreſtrium, totam concaui Lunaris diametrum 2736 ſemidiametrorum terræ, in haſce anguſtias iuxta opticas leges coarctat; vnde mirum non eſt, eam totam immotam videri. Videſne iuxta horizontem alias binas ſtellulas? *Theod*: Video. *Coſmiel*. Illæ ſunt Venus & Mercurius, quarum prior lucidior Veneris globum, altera fuſcior Mercurij exhibet, quæ quidem binæ ſtellæ cùm in maxima ab hoc globo diſtantia ſpectantur, ferè in nihilum abeunt, quantò verò magis ac magis ad hunc globum in eorum excentricis accedunt, tantò maiora & maiora ſemper incrementa ſuſcipiunt; ſubinde enim Mars adeo ipſis in ſuo vaſtiſſimo excentrico accedit, vt inſtar Lunulæ ex ijs globis ſpectantibus comparere poſſit. *Theodid*: Sed quid rogo ingentia illa duo luminaria ſibi volunt, quæ eminent, tanta maieſtate coruſcare video? *Coſmiel*. Prior Iouis globus eſt ſatellitio ſpectabilis, alter Saturni regnum refert; ſed ſuſtine Theodidacte, paulò poſt in vtrumq; introducendus, nonnulla videbis, quæ nulli vnquam mortalium in mentem venerunt. *Theodid*. Sed quid confuſa illa nunquam viſarum ſtellarum congeries? *Coſmiel*. Scias fili, te 21069 ſemidiametris terræ, viciniorem firmamento eſſe ac proinde innumeros ſtel-

Aſpectus Iouis & Saturni.

Stellarum fixarum aſpectus.

ſtellarum ordines, qui ex tellure ob ſummam diſtantiam conſpici non poſſunt, detegi ne mireris. Tractus ille innumerabilium ſtellarum eſt ille, quem Aſtrologi γαλαξίαν vocant, de quo ſuo tempore oculari demonſtratione multa te docebo. *Theodid.* Vix dixerat, cùm ecce veluti ingentem quendam armatorum hominum ſtrepitum exortum poſt me ſentio; & dum reſpicerem, horrendum nimis ſpectaculum & formidabile viſu, ignitorum equitum turma ſe ſpectandam offerebat, quorum & equi & equites flammas vndique & flammas eructabant; Equites vnâ manu gladium igneum & verſatilem, alterâ virgam flagellumque furoris indicium pariter igneum geſtabant, vultu ſummam præ ſe ferebant ferociam, oculis igneos fundebant radios. O mi Coſmiel, veni adiuua me, formidine enim pænè concidit cor meum, membra horrore rigeſcunt, & ad horrendum huiuſmodi ſpectaculum vox faucibus hæret. *Coſmiel.* Ne timeas fili; hi quos vides, non dæmones, ſed præſides huius globi ſunt, diuinæ iuſtitiæ miniſtri; hi ſi quandoque iuſta Dei permiſſione, & hominum iniquitate ita exigente globum hunc in vltionem & vindictam concitauerint; in inferiori mundo omnia ſuſque deque feruntur, ſeditiones, prælia, cædes, vrbium atque regnorum euerſiones, peſtilentia, ſterilitas, qui huius globi effectus ſunt, Orbem terrarum in vltimam non tantum ruinam deducunt; & hoc ſymbola, quibus hi præſides Genij adornantur, ſatis demonſtrant. *Theodid:*

Myſtica apparitio Geniorum Martij globi

Angeli ſubinde in globis perniciofas qualitates concitant ob peccata hominum.

Sat eſt mi Coſmiel, ſat eſt: ſiquidem operum diuinorum magnitudine & maieſtate pænè obruto, mihi nihil reſtat amplius, quàm videre eum, qui omnia in omnibus operatur, cuius magnitudinis ac potentiæ nec numerus, nec terminus eſt; agedum relinquamus fœtidum hunc globum & purioris ætheris aurâ fruamur. Vix dixeram, cùm ecce relicto Martio globo, in excelſa mundi ſpacia ferimur.

CAPVT VII.

De itinere ad globum Iouis eiuſque admirando in Natura rerum opificio.

COSMIEL. Agedum Theodidacte, formidinis globum & plenum exitialis veneni diuina aſpirante gratia, euaſimus; nil porrò reſtat niſi vt iam globum priori contrarijs prorſus proprietatibus luſtrandum exhibeam. *Theodid*: Gratias tibi habeo immortales pro tanta, quam mei cauſa ſuſcipis, curâ & ſollicitudine, ecce cùm aliud rependere non liceat me totum tibi, vt tu me totum Dei facias, offero. *Coſmiel.* Placet mihi tam piæ tum in me, tum in Deum Conditorem tuum voluntatis deſiderium; ſatagam, vt prodigiorum diuinorum demonſtratione impoſterum non tantum propriam animæ tuæ ſalutem cum timore & tremore opereris, ſed & alios, quos nimia caducarum rerum cura premit, tu di-

diuinorum miraculorum, quæ hominum causa ex nihilo educere constituit, narratione ad meliorem frugem, vitæque bonitatem perducas. Respice itaque & attentè considera opera Domini non minoris potentiæ in ijs creandis, quàm infinitæ sapientiæ in ijs tanta prudentia conseruandis. *Theodid.* O mi Cosmiel, quid sibi ingentes quatuor illi globi nobis obuij? quid mundus ille ingens, quem in medio eorum constitutum intueor? *Cosmiel*, hoc maiestate plenum Iouiale systema est. *Theodid.* O miram rerum faciem, quatuor Lunas ego video, quorum prior lumine plena, altera dichotoma, media ex parte luminosa, tertia ἀμφικύρτος, quarta cornutâ facie spectabilis est; exponas rogo tam inuisum naturæ portentum; properemus obsecro, nec enim quiescere posse videor, vsque dum mirabilium operum diuinorum magnitudinem & varietatem propius contempler. *Cosmiel.* Fiat, quod petisti. *Theodid*: Sed quid rapidus ille ætheris fluxus sibi indicat? *Cosmiel.* Ne mireris inter vortices Iouialium comitum hæremus, qui cum velocissimo motu circa globum Iouium ferantur, mirum non est, ex ingenti quatuor globorum agitatione ingentem quoque ætheris fluxum resultare. *Theodid:* Capio mysterium; sed quid odor iste vehemens, omni ambra & musco suauior, quem percipio, quo tantopere recreari me sentio? *Cosmiel.* Ille est salutifera illa Iouij globi exspiratio & effluuium, signum apertum nos iam iuxta atmosphæram eius constitutos

Iouij globi aspectus.

Comites sub forma Lunarum videntur

Fluxus & rapiditas ætheris.

Odor & fragrantia globi Iouij.

tos

tos eſſe. *Theodid*: Sed ò miraculum, quod video. *Coſmiel*. Dic rogo, fili mi, quid tantopere miraris? *Theodid*: Mundum immenſum video luce vndique & vndique fulgidiſſima reſplendentem. *Coſmiel*. Hic eſt globus ille Iouius, cuius videndi deſiderio tantopere ſollicitabaris. *Theodid*. Quo dicto, me in ipſum Iouium globum ſuper altiſſimum montem depoſuit; hìc ego longè lateque immenſas intuitus regiones aquis luciddiſſimis refertas inueni; iuraſſem alterum Veneris globum me intraſſe, niſi quod hic globus tanto Veneris globo grandior, quantò Gallinæ ouo ouum Struthionis maius videtur. *Theodid*. O Coſmiel, vnde tanta huius globi claritas, cùm Solem non videam? *Coſmiel*, Reſpice in plagam contra te poſitam, videſne globulum illum lucidiſſimum. *Theodid*: Video. *Coſmiel*. Ille Sol eſt. *Theodid*. Fierine poteſt, vt globulus hic, cuius ego diametrum non niſi ſub angulo ſex minutorum comprehendo, tam immenſum Iouis globum illuminet? *Coſmiel*. Rectè ambigis; ſiquidem Solis lumen nonnihil in hoc globo illuminando præſtat, ſed minimè id ad tantam claritatem inducendam ſufficiens eſſe, vel hinc patet, quod vix tantum illuminare poſſit remotis alijs illuminationis ſubſidijs, quæ poſtea tibi indicabo, quantum in Ecclipſi ſolari minimum Solis ſegmentum lucidum. Si itaque ſola luce ſua Sol Iouium globum illuminaret; certè eundem non maiori luce perfuſum cerneremus, quàm Sole paulò infra horizontem exiſtente ſub

Luciditas globi Iouis.

Theodidactus in globum Iouis deponitur

Solis ex Ioue aſpectus.

Sol non illuminat Iouem integrè ſed propria Iouis luce illuminat

cre-

crepuſculorum initium terrenum diem cernimus; ſed vti vides, dies huius globi lucidiſſimus eſt, & claritate meridianæ Solis luci in tellure non impar; aliunde itaque tantam lucem haurire neceſſe eſt; quod vti negotium digniſſimum conſideratione eſt, ita paulò fuſioribus verbis enodandum duxi. Quęro itaque abs te, ſi terrenus globus quinquagies maior foret, quàm nunc eſt, quid futurum ſit de illuminatione eius à Sole facta? *Theodid*: Arbitror ſanè, illud fieri non poſſe niſi vniuerſali cum ruina telluris, ſiquidem partes nonnullæ præcipuè polares, ob ingentem telluris tumorē perpetuis tenebris damnatę ſqualerent, dierum & noctium viciſſitudines immutarentur animantium natura alteraretur, & conſequenter ſuſq; deq; ferrentur omnia, Sole ad tantam molem integrè illuminandā non ſufficiente; vel itaque terreno globo ſic conſtituto pereundum fuiſſet, vel alius illi Sol, deficienti Soli veluti ſuppetias laturus, coniungi debuiſſet, & ſic vniuerſus terræ globus ex integro ſucceſſiuè illuminatus capax fieret operationum, ob quas à natura inſtitutus eſt. C*oſmiel*. Optimè ratiocinaris. Hanc eandem ob cauſam hic globus Iouius cùm ob ſummam à Sole 40478 ſemidiametrorum terræ, diſtantiam, tum ob lucis Solaris tenuitatem, tum ob ingentem globi Iouij molem plenè illuminari non poſſit, certè alia illi, ne corpus tam inſignibus qualitatum prærogatiuis ditatum, perpetua caligine ſqualeret, lucis ſubſidia neceſſaria fuerunt; vides hos quatuor Io-

uios

4. Comites Iouis illuminãt globum Iouis

uios globos? *Theod.* Video, & quidem maiores multò quoad apparentiam, quam nos in terra Solem & Lunam intuemur, quod equidẽ ſatis mirari non poſſum. *Coſm.* Hi ſunt iſti 4 globi, quos tu ſupra 4 Lunas phaſibus ſuis conſpicuas eſſe putabas; horum ſinguli præter lucem, quam à Sole accipiunt, propriâ quoque luce fruuntur; quæ tamen binæ luces coniunctæ vnitæque globorum lumen mirum in modum intendunt. *Theodid:* Sed quid ſibi noui phœnomeni prodigium? ecce globos intenſa prius luce radiantes, modò mutato lucis fulgore; neſcio quo ſubfuſco quadam colore ſuffuſos conſpicio. *Coſmiel.* Scias, hoſce globos proprio lumine nonnihil ſplendere, vnde vmbram Iouij corporis intrantes, cùm à Sole lumen non hauriant amplius, innatam ijs ſolummodo lucem nonnullam Solis vice demonſtrant: atque hæc eſt ratio, cur ſubfuſco colore ſuffuſi in vmbra Iouis cernantur; quæ propria ijs innata lux eſt, vti poſtea cùm dictos globos luſtrabimus, comperies. *Theod.* Quomodo hoc fieri poteſt, cùm nunquam in terra cõſtitutus, eos in vmbra Iouis hoc colore ſuffuſos me obſeruaſſe meminerim. *Coſmiel.* Ne mireris, cùm enim ob diſtantiam horũ globorum lux, niſi ſolari luce roborata, oculis ſeſe intuentium ſiſtere non poſſit; hinc mox vbi vmbram intrauerunt, penitus euaneſcere neceſſe eſt; at cùm hoc loco globi non adeo à globo Iouio diſtent, quemadmodũ ex inſolita eorum magnitudine apparet, lux natiua vti vicinior, ita in corporibus quoad apparentiam maximis, ſine

Comites propria quoque luce fulgent.

vl-

vllo impedimento percipitur; atque adeo nisi eos diuina prouidentia propria luce quadam imbuisset, fieri nunquam potuisset, vt globus hic Iouius tantæ vastitatis, quem mira quadam vicissitudine illuminant, in sua perfectione conseruaretur. Quod tu verò eas suprà veluti Lunas quasdam intuitus es, causa est, quod lux natiua ex aduersa globi parte cùm lucem solarem natiuæ mistam claritate æquare non possit, necessariò diuersa lucis, ex opposita quidem hemisphærij parte fuscior, ex obuersa verò Soli parte lucidissima, apparentia resultat; vnde globi pro situs in suis circulis ratione & positu ex lucis differentia nunc pleni, nunc dichtomi aut falcati cernuntur; atque hisce quatuor veluti totidem vicarijs Solibus globus hic ingens illuminatur, & ad profluuium suum terræ communicandum perenni radiorum diffusione sollicitatur. *Theodid*: Sed iam tempus est, vt huius admirandam globi fabricam exponas. Structura globi Iouij. Vix dixeram, cùm ecce me ad Oceani prorsus immensi innumera insularum discretione stupendi ripam stitit. Aqueum huius globi elementum tam erat limpidũ, vt nullam ei chrystalli diaphaneitatem comparari posse censeam; solidiores verò continentis partes, tam immodica luce fulgebant, vt & montes & valles non nisi ex argento electo ac splendido constitutas putasses; odor verò tantus erat, vt omnes terreni etiã inæstimabilis pretij odores nihil comparatione eorum duxerin; hic ego aperto ore naribusque, pleno pectore tantam horum cœlestium

Materia Iouia cui assimilari possit.

Odor gratissimus globi, cui comparetur?

aromatum fragrantiam hauriebam; totius enim corporis vitales ſpiritus mirifica hac ſuaueolentia corroborari ſentiebam, & neſcio quas cogitationes ſolis Regibus dignas alto animo voluebam. *Theodid.* O Coſmiel, ò in quem globum me introduxiſti? omninò ego hunc globum, atrium paradiſi cenſeo; ſiquidem nihil ſiue ſalubritatem auræ, ſiue oblectamentum oculorum, ſiue aurium delicias ex tam harmonico aquarum agitatarũ ſuſurro ſpectas, ad felicitatem humanam deſiderari poſſe videtur; verè regius globus. Iam verificatum eſſe video pronunciatum Aſtrologorum, Iouem regiam ſtellam, qui ſuis natis dignitates, honores & imperia promittat. *Coſmiel.* Ex parte, fili mi, benè ſentis; ſed ex altera parte ſuperſtitioſis Aſtrologorum delirijs nimiam te fidem habere nolim. *Theodid:* Expone itaque obſecro, quænam magnifici huius globi vis ſit, quomodo operetur in inferiora? *Coſmiel.* Dixi tibi ſuperiùs, ſingulos mundanos globos à natura quaſdam ſpecificas qualitates ſibi habere inſitas, quæ vti ab aliorum globorum virtutibus differunt, ita diuerſos quoque effectus in inferioribus cauſant. Globus hic Iouius præ cœteris poſt Solem ea virtutum prærogatiua gaudet, vt ſi quod in terreno globo ſubiectum ſuæ virtuti proportionatum inuenerit, illi virtutem eandem, qua ipſe pollet, communicet. Hinc fit, vt ſi virtus eius Martis & Saturni virulentia non impediatur, in aëre terreno præſtet ſerenitatem iucundam cum ſaluberrima eius temperie, ventos excitet,

Vis influxiua globi Iouis.

tum

tum ſenſitiuæ tum vegetabili naturæ maximè proficuos & ſaluberrimos, æſtatis calorem & hyemis frigus mitiget, præter aëris clementiam, omnibus etiam ſublunaribus quietem & incolumitatem, fertilitatem & fructuum annonam conferat, vitæq; rerum neceſſariarum copiam largiatur. In plantarum œconomia ſuæ iuriſdictioni ſubditas habet herbas, floreſque omnes aromaticum quid olentes: In hominum verò temperamento ſpiritus vitales excitat, quibus excitatis ob analogiam quandam homines facile ad prudentiam, grauitatem, rerumque ſeriarum ſuſceptionem, nec non ad ardua & magna quæuis peragenda inclinat. *Theodid.* Sed rogo te compar dulciſſime, quomodo hæc virtus profunditur, aut qualenam ſubiectum eius eſt? *Coſmiel.* Didiciſti, ni fallor, commune Philoſophorum epiphonema, nemo dat, quod non habet; virtus hæc influxiua ſi non in Iouio hoc globo veluti in ſubiecto quodã hæreret, fieri non poſſet, vt memoratos effectus in ſublunaribus produceret; globo itaque neceſſariò ineſt, cuius vehiculum radioſum globi luminis effluuium eſt, quo tum in circumſitos ſibi orbes, tum potiſſimum in telluris globum, cuius gratia omnia facta ſunt, fertur. Sed vt rem tibi experimento, quo ſæpe vſus es, dilucidem. Fiat maſſa ex ambra griſea, cinnamomo, charyophyllo, muſco, aqua roſacea, & ſpiritu citriorum, in formam globi compacta; quam ſi vaſi teſtaceo roſea aqua aliquouſque repleto impoſueris, fiet vt mox vbi in loco concluſo ignem

Experimentũ globi Iouij naturam explicans.

subieceris, globulus ex varia dictarum specierum miscella conpositus, incredibilis suauitatis odorem per totam domum perfundat; & si effectus huius virtutis curiosiùs obseruaueris, quotquot in domo sunt, variè moueri comperies; siquidem spiritus vitales eorũ, qui effluuio hoc summè connaturali fruuntur, tam amico hospite concitati, mox ad lætitiam, viuacitatem, & insignem alacritatem, cunctos pro dispositione vniuscuiusque ad effectus eorum temperamento proprios inclinabunt; idem in Iouio globo fieri existimes velim; cùm enim hic globus ex materia constet, nobilissimis & maximè salutiferis virtutibus prægnante, & ad supradicti globuli compositionem prorsus analoga; certum est, eum perenni quatuor globorũ Iouialium lucis diffusione percussum, virtutem excitatam per radiosum luminis profluuium, sublunaribus influere, in omnibus ijs subiectis, quæ temperamentum habent virtutis recipiendæ non ineptum. Si itaque homo nascatur, cuius temperamentum Iouiali influxiui sit proportionatum, in illud vim suam mox influet, & ad dictas animi corporisque dotes suo tempore exercendas inclinabit; plus tamen aut minus pro ratione concursus Iouij cum maleficis aut beneficis planetarum influxibus; idem enim fit, dum Iouius globus maligno planetarum congressu coniungitur, quod fieret, si quis paulò suprà dictæ aromaticæ massæ picem, bitumen, naphtam, sulphur, aliasque fœtidas species admisceret; is enim haud dubiè totam

Comparatio

tam

tam benignæ virtutis expirantis efficaciã destrueret. Atque hinc patet, cur inferiora tam differentes effectus sortiantur; non alia de causa sanè nisi partim ob variam diuersorum planetarum, quà benignorum, quà maleficorum radiosi influxus misturam; partim ob variam Iouij globi, qua cœteros planetas respicit, in circulo suo configurationem. Quæ omnia cum innumeris cõbinationum legibus implicentur, non possum non improbare improbam quorundam Astrologorum audaciam & temeritatem, qui tam tutò & confidenter de fortuna & euentibus, tum regnorum, tum nationum secuturis vaticinantur, dum Astrologiam infallibilibus veritatis regulis astringere se posse putant. Scias Theodidacte vix in toto orbe terrarum duos homines reperiri in omnibus prorsus simillimos, qui per notabilem aliquam differentiam ab inuicem, non dicam quoad vultus, sed quoad voces, quinimò dicam amplius quoad incessum & naturalem corporis constitutionem dignosci non possint; qui artis combinatoriæ regulas apprimè nôrit, is reipsa comperiet fieri non posse, vt humanus intellectus, singulas influxuum rationes, combinationum varietatem, variamque influxuum misturam quantumuis summi & subtilissimè penetrantis ingenij sit, peruideat; hoc enim solis angelicis intelligentijs globorum moderatricibus, dum omnes combinationum regulas in supremo triuno archetypo contemplantur, concessum est. *Theodid*: Sed quomodo tu dicis virtu-

Causa diuersorum effectuum in terra.

Astrologiæ vanitas.

Vix dantur duo homines in omnibus simillimi.

Obiectio Theodidacti.

tem

tem talem & talem, tali & tali globo ineſſe, qua in
Solutio. inferiora influat, an non ex hiſce ſemper vnus &
idem effectus ſequitur? *Coſmiel*. Quando de influxu globorum loquor, ita loquor ac ſi ſolus in mundo globus foret, nulla alia permiſtibilis qualitatis cœterorum globorum confuſione infectus; quoniam verò non ſolùm planetæ, ſed ſtellæ, quas fixas vocant, ſuas ſpecificas qualitates in inferiora influunt; quis non videt innumerabilium inde combinationũ congeriem, quæ humano ingenio comprehendi minimè poſſint, naſci? quis ſolas illas combinationes quas ſinguli globi, dum circa propria centra agitati alias & alias diuerſis virtutibus imbutas partes obuertunt telluri, concipiet? Experientia tamen ab immemorabili tempore docuit, quod vbi talis & talis globus, talem & talem ad terram aſpectum obtinuerit, ex prædominanti quâdam virtute talis & talis effectus ſemper tamen habito reſpectu ad materiæ diſpoſitæ
Obiectio Theodidacti. capacitatem conſequatur. *Theodid*: Ex hoc ſequitur magna in rebus inferioribus imperfectio & ſumma influxuum cœleſtium confuſio, quam natura rerum ordinis amatrix ſummè deteſtatur. *Coſmiel*, Valdè hallucinaris Theodidacte; quam tu confuſionẽ & imperfectionem vocas, ſummus eſt ordo, perfectio
Solutio. ſumma, & harmonia abſolutiſſima à ſummo rerum Opifice vnicè intenta; qui ſolus influxus ea perfectione diſponere & ordinare nouit, vt inde ex infinita rerum varietate, quam producunt, mundus in ſua pulchritudine & neceſſaria ſpecierum propaga-

tione

tione iuxta leges in archetypa eius mente deſcriptas conſeruaretur; ſi enim ſola Luna humida ſua & tumefactiua virtute prædominaretur, totus terrenus mundus inundatione periret; ſi Sol ſola virtute ſua calefactiua inferiora ſine Lunaris qualitatis miſtura moderaretur, omnia ſiccitate & exceſſiui æſtus violentia in puluerem conuerterentur. Pari pacto, ſi ſolus Mars ſuæ relinqueretur truculentiæ, omnia in terra tanta malignitate conficerentur. Hinc ſapienti diuinæ diſpoſitionis conſilio factum eſt, vt Sol, Luna, Venus, Mercurius ita diſponerentur, vt vnus alterius impetum per virtutis mutuæ communicationem infringeret, & ad temperiam reduceret. Iuppiter verò inter Martem & Saturnum conſtitutus inſidias conſpirationeſque vtriuſque in ruinam inferiorum conceptas benignitate ſua & imperioſa maieſtate eluderet; hic verò vtriuſque reniſu obniſuque preſſus, ne influxu ſuo dominatiuo iuriſdictioni ſuæ cuncta ſubiugaret, faſces ſuos non duntaxat hoſtibus aliquouſque ſubmittere, ſed & ab amico ſibi fœdere iunctis auxiliares lucis ſuppetias efflagitare cogeretur. Atque hæc eſt, mi Theodidacte, vnio illa & vnanimis omnium globorum mundanorum in vniuerſi conſeruationem conſpiratio, qua veluti admirabili quadam harmonia ex conſonis & diſſonis compoſita mundus vnicè ſubſiſtit. *Theodid.* Ita me diuinis tuis ratiocinijs conuincis, vt quod vltrà opponam, non habeam; quare ad alia progrediamur. Multa me olim in Iouis diſco obſeruaſſe

Cur Deus mundum tã innumerabili rerum varietate condiderit.

Mundi conſenſus.

me-

memini, quæ ſumma nullo non tempore admiratione me defixum tenuerunt, & inter alia ſunt faſciæ illæ celeberrimæ, quibus dum regij globi maieſtatem cingunt, Aſtronomorum omnium mentes mirum in modum ſtringunt & cruciant. *Coſmiel*. Fieri non poteſt, vt cominus tam inſolitum huius globi miraculum, niſi altius ſupra globum eleuatus, intuearis. *Theodid*. Quo dicto, in ſummam mox altitudinem elatus vidi totum ferè Iouialis Oceani ambitum veluti in quaſdam zonas ab ortu ad occaſum ad Ecclipticæ planũ ferè parallelas diſtinctum; mirum ſanè & inuiſum ſpectaculum; zonæ præcelſis vndique montibus in Oceani confinijs veluti corona quadam cingebantur, interiori zonarũ diſtrictu, in vallis morem, in infinitam longitudinem exporrecto; ſtructura vallis ſubnigra quadam materia inæſtimabilis odoris conſtare videbatur, quem ſi cum terrenis rebus comparare liceat, ambrã griſeam ſolidiſſimam dixiſſem, quam ex Oceano vtrimque inſinuati riuuli interfluebant; vallis quoque hinc inde ſcopulis in argenti formam, vti Oceanus inſulis huiuſmodi ſcopulorum multitudine refertis ſplendebat. O Coſmiel tuum erit, hoc admirandum naturæ myſterium mihi ex integro exponere. *Coſmiel*. Zonas illas quas longè latèque exporrecto ambitu globum circundare vides, ſunt illæ zonæ & faſciæ, quas in terra conſtitutus olim tantopere admirabaris. *Theodid*. Fieri ne poteſt? *Coſmiel*. Ita eſt. *Theodid*: Quomodo itaque ex terra ſubfuſca luce, quomodo nunc

Faſciæ Iouis quid.

Structura Zonarum.

Explicatio Zonarum.

rectæ, nunc curuæ, modò obliquo ſitu diſtenſæ ſpectantur? *Coſmiel*. Cùm totus globus partim ex materia lucidiſſima, vt vides, partim ex aqueo elemento fulgidiſſimo conſtet; ſub hiſce verò zonis materia globi fulgoris omnis expers ſit; mirum non eſt, in terra conſtitutis fuſco ſub colore illas aſpectari; & nihil aliud ſunt, quàm maculæ quædam in formam faſciarum circa globum ſub continuato arcuatæ ſuperficiei circuitu protenſarum, quas ratione ſubiecti, lucis vti minus capacis, ita lucis minus intenſæ radioſa vibratio ad nos tranſuerberat. Quod verò modò rectæ, modò curuæ compareant, id totum dependet à conſtitutione globi, qui polis ſuis, ſupra quos circa axem ſuum voluitur, nunc in Boream, nunc in Auſtrum nutando, viſui noſtro eas nunc rectas, modò curuas exhibet, vti ex opticis tibi notum eſt; cùm enim axis globi ad æquinoctialem fuerit rectus, tum & illæ rectæ cernuntur in meridiano ſitæ, quia tamen poſtea circa horizontem Iouium obliquitatem quandam, nutante in alterutram partem axe ſectantur, neceſſariò illæ curuæ ſpectantur. *Theodid*: Iam enimuerò cauſam faſciarum Iouialium tam clarè mihi demonſtraſti, vt nullus amplius dubitandi locus ſuperſit; ſed hoc vnicum mihi expo- nas velim, cùm tot lacubus & riuis hoſce zonarum diſtrictus perfuſos videam, cur illi ex terra non videntur, ſunt enim lucidiſſimi? *Coſmiel*. Quia cùm ij ad terram comparati non niſi indiuiſibilis puncti rationem habeant, fieri non poteſt, vt illos humani

Cur riui faſciis obfuſi non ſpectantur è terra?

Finis faſciarũ Iouiarum, quis intentus à natura.

viſus imbecillitas attingat. *Theod*: Sed quem in finē haſce zonas tam concinnè diſpoſuit Natura rerū? *Coſmiel*. Scire te velim Theodidacte, haſce zonas eſſe veluti quædam virtutum Iouiarum ſeminaria, ex quo ceu promocondo quodam tum Oceanus Iouialis, tum reliqua continens virtutis latitantis ſementem ad ſe prouocet, attractumque qua data porta in inferiorem mundum diffundat. *Theodid*: Dic rogo, ambiuntne hæ zonæ vniuerſam globi ſuperficiem. *Coſmiel*. Ambiunt haud dubiè, tametſi transfuſo nonnullis locis Oceano Iouiali interrumpantur, alijſque in locis terræ quoque continenti Iouiæ coniungantur, cum hiatu immenſo, quæ & nonnunquam ab obſeruatoribus pro maculis ſumptæ ſunt, tametſi id ob ſummam diſtantiam è terra aduerti non poſſit. *Theodid*: Quid rogo ſibi volunt nubes illæ immenſæ, quas tum Cœlum obfuſcare, tum globo vmbram non paruam inducere conſpicio; *Coſmiel*. Illa ſunt huius globi, quos exſpirat, vapores, qui in atmoſphæra condenſati, & in longè latèque exporrectum ſpatium dilatati in tantam ſubinde creſcunt magnitudinem, vt tu, ſicuti & alij obſeruatores periti viri, eas non ſemel ſtellulas ecclipſin paſſas putauerint. *Theodid*: Sed rogo te mi Coſmiel; cùm hoc in globo tantam aëris clementiam & benignitatem experiar, cur diuina Sapientia eum hominibus vacuum voluit? *Coſmiel*. Optimè quidem tibi videtur inſignis aëris temperies, quia iam à me ſufficienti ſubſidio munitus es, contra pere-

Nubes Iouiæ

Iouij aeris clementia.

peregrinas & humano generi contrarias cœlestium globorum expirationes; noueris tamen, si à me desereris, ne quidem momento temporis vitam hìc te trahere posse; atque adeo frustra hìc homo poneretur, cùm nihil rerum humanæ vitæ sustentandæ necessariarum hic globus producat, aërisq; Iouialis tanta sit subtilitas, vt spiritui trahendo minimè sufficiat. Si tamen Deus homines in hoc globo posuisset, illos alterius prorsus naturæ oportuisset fuisse, adeoque totus globus naturæ in producendis rebus eorum sustentationi necessarijs accomodandus fuisset; quod cùm ordini naturæ repugnet, manet globum hunc sicuti & cœteros non nisi ob causas in præcedentibus allatas conditum fuisse. *Theodid.* Quid verò, si sic argumenter? vbi sunt quatuor elementa, ibi necessariò saltem nonnulla eorum, quæ ex putri originem suam nanciscuntur, & insecta dicuntur, eorumque quæ ex vegetabili natura suapte sponte nascuntur, produci possunt; sed hìc sunt quatuor elementa, quemadmodum sensata me docet experientia oculorum; ergo. *Cosmiel.* Falsa est maior proposito; sunt quidem in hoc globo quatuor elementa, minimè terreno corpori, sed huic globo tantum propria, proprietatibus formarumque diuersitate plurimum à terrestribus discrepantia; ac proinde ea tantummodo producunt, quæ fini huius globi potissimùm congrua sunt, minimè verò ijs quæ ex terrenis elementorum mistionibus originem nanciscuntur, similia; inde ne insecta hìc quæras, non

Vtrum homines in globo Iouio sint.

Theodidactus argumentatur contra.

vegetabilis naturæ ſponte naſcens, neque quicquam eorum, quæ in terreno mundo cernuntur, effectuum. *Theodid.* Sed ſi diuina potentia in hoc globo mas & fœmina ponerentur, an non ſecundùm ſpeciem ſe multiplicare poſſent? *Coſmiel,* Miror ſanè ſimplicitatem tuam Theodidacte, an non vides, negotium huiuſmodi ἀδυνάτον; vbi enim in hoc globo nutrimentum in conſeruationem indiuiduorum inſtitutum? vbi proportionatus aëris hauſtus? vbi reliqua humanæ vitæ ſuſtentandæ ſubſidia? cùm itaque nihil hoc loco eorum, quæ humano generi propagando neceſſaria ſunt, reperiatur, fruſtra hìc ponerentur homines, fruſtra animantia, fruſtra herbæ. *Theodid.* Ignoſce rogo ſimplicitati meæ; aliud mihi dubium ſolui velim; quòd ſi ſemina rerum terrenarum huc aſportarentur, an non terreno Iouio inſitæ nonnihil ſimile producerent terreſtribus? *Coſmiel,* Iam dixi tibi ſæpè ſæpius, & omnia in præcedentibus copiosè, cùm ſemina terreni mundi ad nullum alium in mundo globum appetitum naturalem habeant, niſi ad eum, cuius partes ſunt connaturales, certè fieri nulla ratione poſſet, vt hìc, vtpote extra ſphæram naturalem conſtitutæ, quicquam producerent; vel ergo ad ſuam ſphæram naturalem remearent, vel in materiam globo Iouio propriam mox conuerterentur. *Theodid.* Rectè & ſapienter omnia decidiſti, neque quicquam amplius animum meum perplexum tenet eorum, quæ tibi ex ſimplicitate cordis mei ſtudio proficiendi propoſui.

Dubium Theodidacti.

An ſemina terrena globo Iouio implantata aliquid producere poſſunt.

ſui. Sed quid ſibi vult mi Coſmiel, quæ nobis ingruit repentina noctis facies? *Coſmiel.* Quid miraris? an non vides omnes Iouialium ſolium globos infra horizontem conſtitutos? ſuſtine parumper paulò poſt mirandam lucis dierumque huius globi viciſſitudinem intueberis. *Theodid:* Et ecce poſt aliquantulum temporis, primus emergit globus Ioui vicinior, qui non plùs Iouium illuminabat horizontem, quàm Sol terrenum horizontem tempore crepuſculorum illuminat, tametſi duplo Luna aut Sole maior appareret; paulò poſt emerſit ſecundus globus luce ſua lumen prioris intendens in tantum, vt lucem quam Sol telluri præſtat, immediatè ſupra horizontem ortus, pænè æquaret; deinde comparuit tertius globus maximus quoad apparentiam, qui lucem meridianam luce ſua præcedentium globorum lucibus iuncta æquiparabat; ſequebatur tandem quartus globus, qui luce ſua meridianum Solis lumen longè excedebat; hîc ego pænè præ admiratione exanimis hæſi, dum cœlum quatuor veluti Solibus, Sole noſtro duplo quoad apparentiam maioribus intuitus ſum. O mi Coſmiel, ò nunquam auditam vel viſam ſimilem rerum cataſtrophen! vniuerſum prorſus inuerſum video tanta ſolarium corporum multitudine! Sed quis nobis Aſtronomorum tempus, dies, menſes, annos huius globi determinabit? *Coſmiel.* Bono ſis animo, ego omne tibi myſterium huius globi pandam. Globi, vti in præcedentibus diximus, circa axem ſuum certo & de-

Nox ingruens in globo Iouio.

Succeſſiua Iouis illuminatio à 4 globis Iouijs comitibus facta.

Theodidacti admiratio.

Motus globi Iouij.

determinato ſingulis tempore circumaguntur; cùm verò globus Iouius vndecim & paulò amplius diebus, id eſt 284 horis noſtratibus ſuam circa axem periodum peragat, erit ex conſequenti dies Iouius 284 horarum, quæ vndecim diebus noſtratibus ſuperadditis 20 horis æquipollent, & hic proprius & naturalis Iouij globi dies eſt; ſi itaque in 4550 ſcilicet periodicæ reuolutionis dies Iouis in ſuo circulo agitati duxeris, illos in his 365 vicibus præcisè reperiri inuenies; Iuppiter ergo intra vnam ſuam periodicam reuolutionem iuxta ſignorum ordinem factam toties ſuper proprio axe conuerti videbitur, quoties Sol ſupra proprium ſuum axem circumagitur annuo ſpatio, ſeu quoties terræ annuè oritur; hâc tamen differentiâ, quòd quales ſunt 365 dies, quos Sol annuo decurſu iuxta proprium motum conficit, tales Iouij dies noſtratibus pares ſunt 4550, quos in magno ſuo excentrico proprio motu ſuo iuxta ſignorum ordinem conficit, comparatione facta ad Solem. *Theodid.* Hoc optimè capio, ſed cùm quatuor illa ſolaria corpora, quæ conſpicio, totum globum Iouis mirâ viciſſitudine illuminent, quomodo id fiat, à te edoceri cupiam. *Coſmiel*, Primò ſcire debes, primum horum quatuor globorum tantum à globo Iouis ſemidiametro circuli ſui diſtare, quantum ter ſumpta diameter Iouis occupat ſpatij; id eſt leucis horarijs 20838, quas ſi iuxta rectam lineam confeceris, tunc primum globum attigiſti: ſi verò in hoc globo primo 549 leucas confeceris, tunc

Dies Iouij quot horarũ.

Diſtantia comitum Iouis à Ioue.

tan-

tantum te ſpatij confeciſſe exiſtimes, quanta diameter eius diſtenditur; hæc enim erit totius globi Ioui vicinioris diameter. Secundus globus tanto à Iouij globi centro diſtat, quantum conficeres ſpatij leucis horarijs 27784, diametrum verò huius ſecundi globi 822 circiter leucas occupare putes. Tertius globus tanto à centro Iouij globi ſpatio diſtat, quantum ſex diametri Iouis in longitudinem extenſæ, videlicet 41676 horariarum leucarum ſpatium comprehenderet, & ſi in hoc tertio globo 1185 leucas confeceris, tunc te diametrum eius emenſum eſſe ſcias. Quartus denique comes Iouis globus extimus ſpatium decem diametrorum Iouialium explet, id eſt leucis horarijs à centro Iouis 69460 diſtat, in quo ſi 1736 leucas ſub recta linea confeceris, tunc te tantum ſpatium confeciſſe cenſeas, quantum tota eius diametri longitudo occupat. Ex hiſce colliges, primum à ſecundo 6946; ſecundum à tertio 13892; tertium à quarto 27784 leucis horarijs diſtare; atque ex hiſce diſtantijs ſecundò colliges, primum minimumque omnium ex his quatuor recenſitis globis Lunæ noſtræ molis ſoliditate & craſſitie ferè eſſe æqualem, tametſi tibi viſibilem eius diametrum intuenti Lunæ noſtræ diametro è tellure ſpectatæ duplo maior compareat: ſecundum verò mole ſua Mercurij globum facilè adæquare: tertium Veneri mole ſuâ non cedere: quartum denique terreſtri globo haud multò maiorem eſſe.

Theodid: Sed cur tam immodicæ magnitudinis viden-

Cur Iouis comites tam grandes ex Ioue compareant.

Magnitudo comitum.

dentur; ſiquidem ferè pleroſque multò maiores, quàm quo in tellure conſtitutus Solem & Lunam comperi, intueor; lucidiſſimi ſiquidem mihi vmbones videntur. *Coſmiel*. Tune Aſtronomiam & opticam tanto tempore profeſſus ignoras, corpora quantò viciniora oculis, tantò ſub maiori, quantò verò remotiora, tantò ſub minori viſuali angulo comprehendi? Cùm itaque Sol & Luna multo maiori à terra diſtantia, quam hi quatuor globi remoueantur à globo Iouis; mirum non eſt, te hoſce ſub maiori, quàm illos, angulo videre. Hinc conſtitutus in primo globo, ſecundum triplo & amplius maiorem videbis, quàm eum ex globo Iouis intuitus es; hoc pacto ex ſecundo globo tertium, & ex hoc vltimum maiori & maiori ſub forma contemplaberis, vt poſtea tibi propius oſtendam. *Theod.* Vnum valdè admirandum in hiſce globis noto, cuius rei cauſam mirum in modum noſſe cupio. Cur, dic ſodes, ſingulos veluti in phaſes quaſdam Lunares, nunc plenos, nunc dichotomos, modò falcatos cerno? non dicam Lunæ inſtar, neque enim tenebroſa in illis vlla portio obuiam fit, ſed quandam differentiam lucis fuſcæ à candidiſſima, qua phaſium diuerſæ conſtituuntur formæ, intueor. *Coſmiel*. Iam hoc ſuprà tibi inſinuatum eſt; globi hi omnes propriâ luce fulgent, minimè tamen tam intenſa ac Sol; ſi itaque intenſus Solis radius in horum ſuperficiem inciderit, ex Solis propriæque lucis miſturâ neceſſariò inſignem lucis intenſionem conſequi neceſſe

eſt;

est; atque hæc est fulgida illa lux, quam à fusca separatam vides: cùm præterea in oppositam globorum partem lux Solis penetrare non possit, fit vt quamuis illi propria luce ex dicta parte splendeant, ea tamen minimè ad lucis claritatem obuersæ portionis pertingere valeat; necessariò inde sequitur varia lucis in globosis corporibus sectio, haud secus ac in Luna contingere videmus. *Theodid*: Sed cur superiores plus inferioribus illuminatos intueor? *Cosmiel*, ratio est, quia certo tùm Solis, tùm globorum in circulis suis situ posito, præter Solis illuminationem accidit illis præterea non exigua lucis istius, quàm inferiores globi in superiores reuerberant, intensio; vnde nonnulli ex huius luminis accessu moti, ex illis binos veluti Soles quosdam, & alios binos veluti Lunas quasdam opinati sunt; & tu in eadem aliquamdiu opinione hæsisti; sed iam effectus, quos horum globorum influxus in globo Iouio operatur, exponamus. Cùm itaque Iuppiter circa proprium axem rotatione sua in dies in circulo maximo 1834, vna verò hora 77. leucas conficiat, sequitur, eum continuò sese tali motu circumambulonibus suis obuoluendo, sensim etiam eorum lumine, diuersimodè quidem à diuersis, illuminari; nam cùm primus & vicinior Ioui, sua luce in superficie Iouialis circuli maximi, seu æquinoctialis spacio 24. horarum 1204. leucas horarias conficiat; e contra Iuppiter se ei obuoluendo 1844 leucas sua circumuolatione perficiat, neces-

Ratio lucis 4. comitum dum phases varias subeunt.

Cur duo superiores plus luceant inferioribus.

Effectus quos comites in Ioue operantur.

Motus 4. comitum & quomodo Iouem illuminent?

ſe eſt primi globi lucem, Iouij globi ſuperficiem duplo citius perſtringere perluſtrareque, quàm lux Solis ſuperficiem ſolet; & proinde Deus Opt. Max. omnium conditor ita dictorum globorum motus diſpoſuit, vt iucundiſſima & perpetua reciprocatione primi globi luci nimis citò ſole ſeſe eripienti, mox ſecundi lumen ſuccederet, huius autem tertij globi lux ſequeretur, & tandem hac occidente, lumen vltimi globi oriretur. Ex quibus ſequitur primò dies noctéſque Iouiales ſumma non tam duratione temporis, quàm intenſione luminis eſſe inæquales; quis enim dubitat, duos, tres aut quatuor lucidiſſimos globos Iouis ſimul orientes, plus diei & lucis eidem quàm vnum ſolum adferre? Secundò duobus quaſi diebus in pluribus Iouialibus plagis, ſeu potius ſpatio 24 horarum fore quandoque noctem, eo videlicet tempore cùm omnes ſibi inuicem fuerint copulati, in partibus ſcilicet Iouialibus eiuſmodi coniunctioni diametraliter aut quaſi contrariè oppoſitis. Tertiò ſequitur, frequentiores inter Iouiales globos ecclipſes quàm lunares eaſque valdè notabiles, ſed quæ parum durent, contingere. Atque ex his omnibus luculenter patet, cur hunc ingentem Iouis globum, cum à Sole ſufficienter illuminari non potuerit, ei hoſce veluti vicarios quoſdam Soles id eſt ſolaris naturæ globos aſſociauerit, qui tanquam diſpertitis quibuſdam vigilijs Iouem ſtipantes mira quadam viciſſitudine eo illum lucis temperamento mode-

dera-

derarentur, quod eius finibus à natura præſcriptis quàm maximè eſſet conſentaneum. Hac enim vehementi quatuor globorum luce, præterquam quod globus Iouius ferè ſemper intenſiſſima luce illuminetur, calorem quoque & æſtum huius ſummum & vehementiſſimum fore neceſſe eſt, vt hoc pacto virtutes ſpecificæ ex centro tanti globi, ad circumferentiam elicitæ in circumſitos mundi globos potiſſimum terram ad vniuſcuiuſque requiſitam neceſſitatem diffundantur. *Theodid.* Hæc magno verborum pondere vix elocutus fuerat, cùm ecce ex lucidiſſimo quodam montis receſſu mirum quoddam eximiumque caſtrorum inſtar aciei ordinatæ ſpectrum obuiam fit: habitus lucidiſſimus inſtar argenti coruſcabat, vultum maieſtate plenum decorabat mira quædam clementia iuncta cum eximia mentis amplitudine; odorem inæſtimabilis ſuauitatis ſpirabant; paludamento regio totum corpus decorè cinctum fimbrijs auræ lenis agitatione pulchrè fluctuantibus ſpectabatur, gladius dextrâ geſtabatur, omni pretioſorum lapidum genere exornatus; ſiniſtrâ acerram tenebant mille odoramentorum ſuffumigia exhalantem. *Theodid:* O mi Coſmiel, quid ſibi iucundiſſimum illud hominum ſpectrum indicat? *Coſmiel:* Hæ ſunt intelligentiæ, quarum officium eſt, globum hunc iuxta idealium notionum in diuina Artificis mente conceptarum leges dirigere, mouere, virtuteſque inſitas in mundi bonum conuerſationemque exerere, quæ omnia

Mythica apparitio Geniorũ Iouialium.

Officium præſidum Iouialium.

aptè ſymbolicus ille, quo induuntur, habitus demonſtrat. *Theodid.* Vix dixerat, cùm ecce beata phalanx tenues euaſit in auras; ego verò à Coſmiele, relicto globo, celeri vertigine raptus, in primo me globo Iouis aſſecla conſtitutum reperi; vbi ſecundum globum exactius ſub inſigni magnitudinis figura contemplatus ſum; ex ſecundo eodem modo tertium, & ex tertio quartum; quos quidem omnes eiuſdem conſtitutionis rationem habere comperi, globos ſolita montium valliumq; inæqualitate exaſperatos, & lucidiſſima maſſa & liquore ſolari non multum diſſimili ſtructos vidi, niſi quod æſtu & luce propria luci ſolari æſtuiq; multis paraſangis cederet. Ex primo aſſecla globo globum Iouis non niſi tribus Iouialibus diametris diſſitus veluti ingentem regionem quandam lucidiſſimã, maribus, montiumque ordinibus in formam zonarum diſtinctam, præ ſumma admiratione pænè extra me factus conſpexi; admirationem augebat, dum me omnibus euaneſcentibus tenebris, diſpulſa omni caligine, omni præſcripta aëris obſcuritate, in medio lucidiſſimorum tantæ vaſtitatis, tam immenſæ magnitudinis globorum conſiſtentem inueni; æther quoque circumfluens inuſitata rapiditate ingentes voluebat æſtus, quod non alia de cauſa, niſi ex vehementi viciniſſimorum globorum perenni circumuolutione contingebat. Hic præter Solem & Martem, nullus alius inferiorum globorum comparebat, tum ob diſtantiæ magnitudinem, tum ob lucis circumfluæ

Aſpectus Iouis ex primo ejus comite.

fluæ

fluæ magnitudinem, cuius exceſſu reliqua omnia, tecta perpetuâ caligine ſqualere videbantur. O Coſmiel: iam video verificatum illud Eccleſiaſtici: *Mirabilia opera Altiſsimi & glorioſa, & abſcondita & inuiſa opera illius, multaque eſſe abſcondita maiora his, & pauca nos vidiſſe operum eius.* Sed dic rogo cur benigniſſimus Conditor, cuius natura bonitas eſt, ab hominum intellectu tot ac tanta mirabilia à tot ſæculis abſcondere voluit? & quid tandem in natura rerum vtilitatis conferunt tot abſcondita rerum ſacramenta? *Coſmiel.* Scias fili, multa in rerum natura mortales latere, quæ tamen ſuos efficaciſsimos effectus & virtutes in ſublunares creaturas diffundere non ceſſent; & vti nihil in natura rerum fruſtra conditum exiſtit, ita ignorantia mortalium quoque nihil virtutum, influxuum exiſtentiarumque tollere poteſt. Nam ſi à te peterem, quid tuo in corpore proſunt tot minutiſſimi venularum ductus? quid tot cartilaginum & minutiſſimorum oſſium ſtructura? quid in renibus tot globulorum ordines coaceruati? Certè quamuis horum particulares & indiuiduales effectus ignores, tunc tamen aliquali ratione effectus virtuteſque eorum reſpectu corporis tui compertos haberes, cùm vel vnicus tibi è renibus globulus vnà cum venulis, aut muſculis & cartilaginibus vnà extraheretur; ò quantum protinus totius corporis harmoniam turbatam ſentires? quàm citò tecum actum diceres? Pari ratione ſi vel vnica ſtellula ex aſtris diui-

Finis horum globorum.

Comparatio globorum cum microcoſmo.

diuina virtute tolleretur, an non totum mundum in confuſionem redigi poſſe exiſtimes? *Theodid.* Prorſus exiſtimo, imò quantum vel vnica Solis aut Lunæ ecclipſis inferiorum rerum ſtatum turbet, frequens nos experientia docet. *Coſmiel.* Sed hæc iam tibi vlterius expendenda relinquo; quare ad altiora properemus.

CAPVT VIII.

De Itinere in globum Saturni.

THEODIDACTVS: Cùm nihil adeo, mi Coſmiel, Philoſophorum ingenia hucuſque torſerit, quam noua illa circa Saturni globum, iam à quadraginta annis obſeruata phœnomena, dum non capiunt, vtrum vnum numero corpus, vtrum plura ſint, quæ ſub tanta varietate & continua quadam reuolutione circa Saturnum ſpectantur; magnum me tanti naturæ arcani cognoſcendi nullo non tempore inuaſit deſiderium, quod vt hac tam opportuna occaſione expleas, etiam atq; etiam à te efflagito. *Coſmiel.* Ad vota tua explenda mi Theodidacte vti ſemper fui promptiſſimus, ita non omittam, vt laudabili tuæ curioſitati quouis modo ſatisfiat: ſed caue, ne conqueraris, in globum enim oppidò periculoſum introducendus es, in quo maiora tibi forſan pericula, quàm in Martio globo ſuſti-

ſtinenda ſunt. Sed magno ſis animo, nihil patieris, dummodo ab eo muniaris, cui claues mundi concreditæ ſunt, quique in vniuerſa mundorum iura diſpenſandi, alterandi, deſtruendi, conſeruandique poteſtatem ſibi à ſummo rerum Opifice conceſſam obtinet. Agedum moueamur hinc. *Theod.* Vix dixerat, & ecce violentiſſimo motu in immẽſa ætherei mundi inania raptus, Saturni globum maiori ſemper & maiori mole ingrandeſcere vidi; cuius tandem atmoſphæram felicibus Euris exiguo à diſceſſus noſtri tempore attigimus. O mi Coſmiel, quænam hæc adeo denſa nebula eſt, qua tantum non ſuffocor? O quanta animum meum melancholia torquet; quàm ingrato odore infeſtor; quàm enormi frigore contremiſco, lethargi imminentis mihi aperta indicia ſentio. Iam enimuerò me pœnitet hunc me globum petijſſe. *Coſmiel.* Nonne pericula tibi imminentia prædixi? nonne admonui vt à querelis abſtineres? Sed iam hæc in pœnam modicæ fidei tuæ ſuſtines. *Theodid*: O dulcis dux animæ meæ, parce puſilli animi timiditati, parce infirmæ mentis meæ impotentiæ; ecce enim totus ego in manu tua ſum, ſicuti lutum in manu figuli. Scio enim & deuotiſſimo tibi corde fateor, me in tam remotis & inacceſſis mundi limitibus ſine gratia & protectione tua viuere minimè poſſe; quare dirige me mi Coſmiel, præbe mihi dextram tuam, cuius virtute & potentiâ vnicè ſubſiſto. *Coſmiel.* Confide fili, faciam quod poſtulas, tibi ſemper aſſiſtitu-

Deficit Theodidactus ex intuitu globi Saturnini.

Confortatur à Coſmiele.

ſtiturus. *Theod*: Hoc dicto, cœleſtis balſami mirifico quodam liquore perfuſus confeſtim reſpiraui; pulſo melancholici humoris affluxu, priſtinæ animi tranquillitati reſtitutum me ſenſi. Sed rogo te, cur tanta triſtitia animum meum hoc loco inuaſit? cur tam repente intercluſo faucibus halitu animo corporeque deficere videbar? *Coſmiel*. Ne mireris, intra exitialem Saturninæ exſpirationis atmoſphæram conſtitutus eras; cuius proprium eſt, ſimilibus quæ te corripuerunt, ſymptomatis omnia infeſtare, vti poſtea videbis. T*heodid*: Verane contueor, an oculi phantaſmate quodam illudor? *Coſmiel*. Quid miraris? *Theodid*: Quid oppidò peregrina illa ſpecies ſibi vult? quid monſtri? quid inauditi prodigij eſt? *Coſmiel*. Ne dubites fili, vera vides; hic enim eſt celebris ille Saturni globus. *Theod*: Globumne illum dicis, quem ego tantum abeſt vt globum iudicem, vt potiùs rhombo nihil ſimilius viderim immensâ ſcabritie & eminentium hinc inde ſcopulorum exorbitantia mirè deformatum protenſumque; ſed & luce adeo plumbea pollentem video, vt benè appareat corpus minimè ſanum eſſe poſſe illud, quod tot morborum ſymbola triſti ſua facie exhibet. *Coſmiel*. Ne tam triſte malum putes illud, quod in mundi bonum maxima naturæ prouidentia ordinatum eſt; ſiquidem inferioribus & illud emolumenta non aſpernanda confert; ſed de his paulò poſt fuſior dabitur differendi materia. *Theodid*: Heu Coſmiel, vereor ſanè ne præpotenti

Globi Saturnini ſcabricies & inæqualitas.

quo-

quodam fascino ludar, corpus enim quod paulò ante sub forma Rhombi contemplabar, modò in tria corpora globosa sectum aspicio. *Cosmiel*. Minimè à me luderis, sed tu propria phantasia lusus, quæ prius coniuncta videbas, illa diuersitas aspectus situsque mutatio iam separata tibi exhibent; & medius quidem globus, globus Saturni est, reliqui duo verò vtrimque eum stipantes sunt bini globi, quos comites Saturni appellant. *Theodid*: Acceleremus, rogo, iter nostrum, vt tam insolentia naturæ prodigia propius intueamur. Vix dixeram, cùm ecce motu celerrimo & pænè momentaneo in Saturni globo me constitutum inueni; locus depositionis meæ inaccessæ altitudinis montis vertex erat. *Cosmiel*. Iam tandem circumspice & explora singula horrendi globi humanis à rerum conditu vestigijs imperuij miracula. *Theodid*: O Cosmiel, verè horrendum globum dixisti! O quis mihi verba congrua suppeditet, quibus tam horrendæ confusionis faciem aptè describere queam: nihil enim in vllo præteritorum globorum simile me conspexisse memini; chaos immensum intueor, in quo nihil ordinatum, nihil concinnum, aut delectabile, sed omnia naturæ quadam contrarietate confunduntur, regnum litium & diffidiorum diceres. Terreum huius globi elementum, seu structura plumbum, vel melius dicam, Antimonium nostrum referebat In multis locis quoque eminentibus, magnesiam seu marcasitam, quam bismutum vocant Chymici, re-

Tricorpor Saturnus.

In globum Saturni deponitur Theodidactus.

Globi horrenda facies.

Structura Saturnini globi.

præsentabat. Aqueum elementum vastissimo Oceano comprehensum, totum liquore hydrargyro haud absimili scatebat, quod calore, siue subterraneorum ignium violentia, siue comitum globorum immisso fumos ingentes sublimabat; plumbeum quoque terrestris substantiæ pauimentum perenni fluxu sudabat hydrargyrum, vnde tanta vaporum exhalationumque pernitiosarum copia nascebatur, vt impossibile putauerim, hominem vel ad momentum hìc degere potuisse. Hìc nullam diei claritatem, sed omnia ineuitabili caligine inuoluta intuebar. *Theod.* O Cosmiel, quis mihi globi huius horrorem narranti credet? quis in animum vnquam inducere poterit, hæc vera esse, quæ tam luculento propriorum oculorum testimonio plus quàm vera cognoui? Quid rogo natura rerum in tantæ confusionis globo intendit tantam contrariarum rerum misturam pariendo? *Cosmiel.* Fili mi, tibi, non dubito, hic meræ confusionis globus videtur, sed valdè hallucinaris, cùm omnia summâ prouidentiâ ordinata sint, & ad fines insignes in natura rerum disposita. Si nosses cur natura rerum tot noxios serpentes, insecta, reptilia in animantium œconomia, in vegetabilium familia aconitum, napellum, scammoneam, thoram; cur in terreno Mundo tot ignium eructationes, tot aquarum fontiumque exitialium discrimina; in metallicorum corporum familia, tot noxios vapores, tot succorum exhalationes prorsus pestiferas; cur tot mon-

Quid natura tam horrendo globo intenderit.

stra

ſtra hominum, tot morborum differentias, tot impios vnà iuſtis miſtos naſci permiſerit, forſan ad huius globi arcana pertingeres. *Theodid.* Tu mi Coſmiel, qui omnium conſcius es, explica mihi obſecro tam reconditum naturæ ſacramentum. *Coſmiel.* argumentum de quo tibi diſſeri poſtulas, vti arduum, ſubtile, & hucuſque parum cognitum eſt, ita paucis verbis tibi minimè illud explicauero; quocirca altius exordiar. Ita humanæ menti comparatum eſt, vt fieri non poſſe putet, ſimile quid earum rerum, quarum continuo vſu aſſueſit, in lucidiſſimis illis mundi globis, latere; vnde globos cœleſtes elementarium qualitatum miſtura defœdatos, vario aquei elementi liquore perfuſos, montium valliumque ſcabritie exaſperatos, fumis & halitibus obnoxios, ſimilibuſque terreno globo proprijs effectibus refertos eſſe meræ apud quoſdam nugæ, & meræ fabulæ videntur: qui ſi paulò profundius naturam rerum ſpecularentur, ſi præuio experimentorum examine exactiùs ſingula trutinarent; certè tunc trito illo veterum Philoſophorum epiphonemate, omnia in omnibus eſſe, nihil verius eſſe, luculenter cognoſcerent. Quod ſi verum eſt, vti eſt veriſſimum, in terreno globo innumerabilem quandam rerum naturâ & proprietate diuerſiſſimarum varietatem contineri; cur id de ſupernis corporibus negabimus? Cùm enim vniuerſæ naturæ corpora ſacri Textus teſtimonio ex vno & eodem chao, id eſt, ex quatuor elementorum miſcella originem

Explicantur fines globi à natura intenti.

sumpserint, illa haud dubiè vti in terreno, ita in cœlestibus corporibus, tametsi ob situs positusque in mundo diuersitatem mirè alteratis reperiri, nulli dubium esse debet, ei, qui Chymicæ artis, qua in sua elementa singula corpora mirâ quâdam ratione dissoluuntur, non fuerit imperitus; si solâ luce & motu siderum, vti Peripatetici affirmant, omnia inferiora subsistant, quid obsecro aliud, aut quid plùs illa præstant, quàm candelabrum multiplici lychnorum accensione conspicuum in domo vel aula quadam expositum? Certè præter simplicem lucem, quam suppeditat, nulla id adeo aliâ qualitate circumstantes afficit: si verò fomenta insignibus virtutibus imbuta admiscueris, pro virtutis per lumen caloremq; diffusæ efficacia, luculentissimos quoq; in circumstantibus effectus experieris. Idem tibi de globis cœlestibus sentiendum esse scias; cùm enim effectuum in mundo inferiori varietas, omnium etiam Peripateticorum consensu, supernis lationibus substet; certum est, corpora superna minimè dare posse, quod non habent; si itaque solâ luce & motu omnia conficiunt, frustranea erat tanta lucium in vniuerso constitutio, cùm Sol & Luna sufficiente luce sua reliquorum defectum respectu terræ supplere potuissent. Aliud itaque natura rerum intentum, alia dispositionis suæ in constituendis mundi corporibus consilium inijt; maiori itaque apparatu opus fuit, quàm vti vulgares Philosophi sibi persuadent. Quemadmodum ita-

Globi non solâ & simplici luce influunt.

Comparatio à corporis humani principalibus membris.

itaque in microcoſmo ſeptem principalia membra diuerſis qualitatibus proprietatibuſque dotata, quorum ope homo & ſanus viueret, operationes ſuas ritè obiret, ea ſymmetria conſtituit; vt humorũ officina cerebrum, humiditatis affluentiâ reliqua membra apta diſtributione lubrica redderet; cor vitalem ſuppeditaret calorem ex vitæ veluti officina quadam reliquis membris 'diſtributum; Hepar in ſanguine conficiẽdo diſtribuendoq; omnem induſtriam ſuam poneret; ſtomachus per nutrimentum ritè digeſtum, materiem præpararet, quam in officinas ſuas attractam ſui iuris facerent reliqua vitalia membra. Pulmo cordis æſtum continua diductione temperaret, veræ vitalis auræ officina. Renes microcoſmi cribrum, purum ab impuro per vreteres ac veſicam ſecerneret; ſplen denique impurũ à ſubtili, ne miſtum puro corpori officeret, in ſe veluti cloacam quandam microcoſmi inſita vi per occultos meatus attractum, craſſum verò & fœculentum ſedimentum per inteſtinorum ſinuoſa volumina ſeceſſumque deductum exoneraret. Vides igitur Theodidacte quomodo membra microcoſmi, tametſi diſparatiſſimæ compoſitionis ſint, diuerſiſque virtutibus quantumuis contrarijs polleant, in hominis tamen maioris mundi imaginem mirâ quâdam vnione conſpirent; quorum ſi vel vnum defecerit, totum microcoſmum in apertum exitium ruere neceſſe foret; idem in megacoſmo ſeu maiori mundo euenire certò tibi perſuadeas; in quo terra ſto-

ma-

machum ; cerebrum Luna ; cor vitæ fontem Sol ; renes cum reliquis ad extra adnexis Venus ; pulmonem Mercurius; Mars fellis ciſtam ; hepar Iuppiter; ſplenem verò Saturnus abſolutiſſimâ quâdam analogiâ exprimunt. Tollatur vnum ex his, & totum vniuerſum mundum in confuſionem, imò, in vltimam ruinam deduxeris. Sed hiſce fuſiùs forſan quàm par erat, demonſtratis, iam poſtliminio ad Saturninum globum reuertamur. Miratus es ſummum huius globi ſqualorem, ſed ſi prædicta probè intellexeris, mirari deſines; quo enim in microcoſmo ſplen fungitur officio, eo in maiori mundo ſeu megacoſmo fungitur globus hic Saturninus, viſcus verè cœleſte. Quicquid enim in immenſo illo æthereæ auræ expanſo, ex perennibus cœleſtium corporum effluuijs, malignitatis contractum eſt, id in ſe inſita quadam virtute attractum globus hic deriuat; vbi proprietate globi actuatum in vſus neceſſarios fineſq; Soli rerum Opifici optimo maximo cognitos conuertitur. *Theodid*: Mirum in modum me tuum tam concinnum ratiocinium capit; ſed noſſe cuperem; quomodo hic globus in inferiora influat, & quid vtilitatis ijſdem conferat, cùm non videam, quid tanta globi inertia emolumenti habeat, quo inferioribus ſubuenire poſſit. *Coſmiel*. Negare non poſſum malignæ naturæ hunc globum eſſe, præſertim maleficis iunctum commilitonibus; qui ſi ſui iuris permitteretur, frigiditate ſuâ & ſiccitate immodica ſuſque deque ferret omnia, ſed hiſce in-

Quomodo globus Saturninus influit in inferiora.

com-

commodis damnisque sagax prouidit natura, dum benigna ac imperiosa Iouis vicini dominatione & vigilantia tam exitialis Saturni potestas mitigatur, stringitur, compescitur, & ad meliorem tandem frugem reducitur; qui tamen mox vbi Marti malorum architecto sociatus fuerit, ad ingenium suum reuersus, nullum non malum intentat & attentat, donec soluto amicitiæ fœdere in remotiores circuli sui recessus abierit, opportunâ denique vigilantiâ Iouis in officio contineatur. *Theodid:* Capio quidem quæ dicis, sed nondum capio, quid memorata sua maleficentia in mundo vtilitatis conferat; quare obnixè te deprecor, vt tuam paulò clariùs mentem explices. *Cosmiel.* Totius rei negotium sequenti experimento tibi manifestum facio. Fiat globus ex plumbo, antimonio, hydrargyro, succis stramonij, napelli, aconiti, hellebori, mandragoræ vnà simul mixtis compositus; quem si igni aut carbonibus accensis loco concluso imposueris, is calore ignis concitatus mox latentem pernitiosarum qualitatum misturam agitabit, agitatam verò per vapores sublimabit, quorum perniciosо halitu hominum animos veluti stupore quodam & lethargo conficit, frigiditate & siccitate sua nimia radicalem humorem extinguit, anginam, paralysin, neruorumque conuulsionem, & tandem interitum haud dubiè adduceret, nisi mox necessarijs antidotis cordi, spiritibusque confortandis appropriatis malum serpens præueneris. Talis est globus hic Saturninus; vides

Instantia Theodidacti.

Experimentum.

stru-

Structura Saturni.

ſtructuram eius paſſim ex materia plumbo & antimonio ſimillima compoſitam; vides maria, lacus, riuos lentore ſuo hydrargyro quiddam haud abſimile referre, ſcopulos montiumque crepidines neſcio quem graueolentem liquorem ſudare conſpicis? cuius quam exhalat mephitis, latentium venenoſarum qualitatum verus & vnicus index eſt. Hiſce itaque noxijs qualitatibus omnia inferiora ſibi infeſtat, iſque omnia prorſus conficeret, niſi ſalubritate Iouis, vitali calore Solis, & Lunæ tandem tepore & vi humectatiua vis tam exitialis temperaretur; vnde mitior factus, idem in inferioribus, quod medicamenta purgantia intra corpus humanum ſuſcepta, præſtat; quæ vitioſos alicubi humores in corpore humano diſperſos, ex centro ad circumferentiam virtute quadam magnetica attractos tandem excernunt, corpuſque ab inimici humoris inuaſione liberant. Totum hoc corpus quod vides, perenni virtutum malignarum profluuio ferit tellurem, & vbicunque ſubiectum ex triplici entium ordine ſibi proportionatum συμπαθὸν καὶ ἀνάλογον inuenerit, in illud virtutem ſuam vnicè exerit; vt quemadmodum globus hic omnia ætherei mundi impura & nociua, vti ſuprà dictum fuit, in ſe deriuat, ita in terra Saturninæ naturæ corpora huic globo ſubiecta, quæ nociua influxus virulentia parta ſunt, illa naturali quodam appetitu attrahunt, & hoc pacto reliqua corpora ἀσύμβολα καὶ ἀπαθῆ à moleſto contrarioque hoſte liberant. Quid veſpertiliones, bufones, aranei,

Quod medicamenta marcolica in microcoſmo, id in megacoſmo Saturnus præſtat.

nei, ſorices, aliud ſunt, quam Saturnina animalia, quæ perniciosum nocturni aëris virus vndiquaque vi Saturni diſperſum in vnum collectum in ſua deriuant corpora; quod idem in terreſtri Saturnino veneno attrahendo præſtant ſerpentes, bufones, & ex inſectis volatilibus muſcæ, bruchi, erucæ, ſimiliaq; Saturninæ proprietatis animalia; hoc enim niſi fieret, nihil in rerum natura ab huius globi offenſione immune foret. *Theodid.* ſemper mihi malignitatem huius influxus globi inculcas, & iam ſatis capio omnia; ſed quod toties noſſe deſideraui, quid vtilitatis in mundana Republica globus hic conferat, vt mihi magis explices, iterum iterumque depoſco. *Coſmiel*, globus hic vt dixi non ſemper malignos diſpenſat influxus, ſed opportuno loco ſituque ſuis minime vtilitatibus carere cenſendus eſt; vbi enim reliquorum ſiderum efficacia telluris corpus æſtu immodico contabuerit, hic frigore ſuo id mitigat; & vbi cataractis cœli ſolutis, tellus aut alius quiſpiam globus nimio humore in hydropiſin inciderit, Saturnus eam à tanto malo ſiccitate ſua vindicat, omne ſuperfluum & noxium ſiue caloris ſiue humidi deſtruendo; in hominum corporibus volatiles ſpiritus plus æquo inquietos figit, & ad literarum ſtudia tractanda ſicco-frigido quo pollet, apta reddit. In infirmitatibus humorem Saturninum in deſtinatum membrum ſibi analogum cogit, atque adeò per paroxiſmos febris quartanæ cum tempore hominem digeſto egeſtoque humore

Animalia Saturnina quæ & quid vtilitatis præſtent.

Quas vtilitates præſtet in terreſtri globo cæteriſq; Saturnus.

liberat; immodicum præterea Solis æſtum frigiditate ſua temperat, Lunæ humorem nimium ſiccitate ſua cohibet, omne denique ſuperfluum & in globis nimium ſtringit, & ad mediocritatem reducit. Quemadmodum itaque medicamenta ſalutem conferre non poſſunt, niſi mediantibus qualitatibus, quæ in ijs latent, naturæ contrarijs corpus vitioſa humorum congerie aggrauatum euacuetur; ita & Mundus terrenus vitioſa humorum congerie aggrauatus priſtinum ſanitatis ſtatum, niſi mediantibus deleterijs huiuſmodi, quæ nonnullis mundanis globis, vti Marti & Saturno inſunt, qualitatibus, conſequi non poteſt; ſunt enim à natura veluti medicamenta quædam alexiterica & antidota Mundi morbis oppoſita, quibus curantur; ne itaque medicamenta putes inutilia ex hoc quod aut ingrati odoris ſint, aut inteſtina vellicatione ſua crucient, aut ſtomachum nauſea ſua inuertant, hoc enim niſi fecerint, fruſtrà deſideratum ſanitatis effectum ſperabis. An neſcis vel ipſa venena in ſalutis remedia cedere? Omnia itaque quę hucuſque fuſiùs dicta ſunt, eò tendunt, vt demonſtretur, exitiales huius globi Saturnini exſpirationes tantùm abeſſe, vt ad deſtructionem omnimodam vergant, vt potiùs in maximè ſalutiferam Mundi medicinam cedant. *Theodid*: cepi, & quidem ſatis mirari non poſſum, tantam tuam in tam recondito naturæ myſterio enucleando dexteritatem. Iam luce mihi meridiana clarius patet, quantum con-

Quod medicamenta præſtant in humano corpore, id Saturnus in globis Mundi.

Venena ſubinde ſalutis remedia ſunt

concatenata rerum analogia, ad omnia huius Mundi myſteria enodanda præſtet. Sed iam vlterius progrediamur. Quid rogo mi Coſmiel, bini illi montes ignei ſibi inuicem circa Saturnum oppoſiti, quos ſumma mea admiratione intueor? *Coſmiel*, illi ſunt famoſi Saturni comites, quos toties in terra conſtitutus per cœleſtem tubum contemplatus es. *Theodid.* fierine poteſt, vt tam remoti à ſuo globo exiſtant, quos ego è tellure non niſi pauxillum remotos, iam anſulis conſpicuos, modò in vnum cum Saturno corpus, ſub forma parabolica coaluiſſe, ſubinde quoque penitus abſconditos, ſolitario Saturni globo relicto deprehendi; quæ omnia vt mihi exponas, velim. *Coſmiel*, primò te velim ſcire Theodidacte, totum hoc phaſma ob diuerſum oculi tui ſitum ad aliam & aliam Saturni in circulo ſuo periodico poſitionem contingere, ſi enim recto ſitu tibi oppoſitum aſpexeris, neceſſariò ſeparatam à globo Iouis vterque apparentiam exhibebit; quò autem obliquiorem in circulo periodico ſitum habuerint, tantò propiores quoad apparentiam facti, vnum cum Saturno globum conſtituere videbuntur, donec tandem in omnium obliquiſſimo ſitu penitus euaneſcant. Scias quoque, hoſce globos abdito quodam naturæ conſilio ita conſtitutos eſſe, vt nunc recedendo pedetentim, nunc accedendo, tum propria circa axem vertigine circumacti, tum circa globum Saturni æquâ ſemper diſtantiâ agitati, vniuerſalem Saturnini globi

Saturni Comites.

Comitum Saturni varia ſigna.

ſuperficiem, prout eius neceſſitas poſtulabat, illu-
minarent, quæ proinde periodus cauſa inter cœte-
ras quas innui prior eſt, cur ſub tam diuerſo ſitu ac
figura compareant incolis in terra conſtitutis; quod
niſi factum fuiſſet, globus Saturninus nonnullis in
locis perpetuis tenebris damnatus ſqualuiſſet. *Theo-
did.* ſed explica rogo mihi, cur dicti globi ſub figu-
ra modò rotunda, iam pyrorum ad inſtar, paulò
poſt inſtructi anſulis, quibus veluti forficibus qui-
buſdam globum Saturni continere videntur, deni-
que prorſus ſolitario globo relicto euaneſcant. *Coſ-
miel.* nonnullas harum apparentiarum cauſas pau-
lò ante aperui; modò reliquorum tibi phœnome-
na explicanda reſtant. Quod hi comites ex rotun-
da in oualem formam ſubinde degenerent, cauſa eſt
obliquus ſitus ſiderum, quo per vitreã Saturni atmo-
ſphæram ſpectantur, quod medium cum aëris terreni
ſimilitudinem exprimat, & corpora illi inſita poten-
ter refringant, hinc per dictam refractionis vim
eo ferè modo, quo Solem horizonti vicinum in-
tueri ſubinde ſoles, ex rotundo in oualis figu-
ræ ſimilitudinem deflectunt. Cur verò ſub forma
anſularum aut cornutæ Lunæ, vel potius ſub for-
ma forficum cancri, quibus Saturni globum ve-
luti ſtringunt, ſubinde compareant, cauſa eſt, quòd
corpora illa globoſa à corpore Saturni pariter glo-
boſo intercepta talem ſectionem faciant qualem vi-
des, & ex opticis luculenter patet. *Theodid.* benè
quidem omnia, exponis ſed hoc me angit, quid ſi-
bi

Explicatio va rietatis in ijs obſeruat.

bi velit obſcura illa vacuitas, quæ Saturnum inter & cornua comitum interponitur? *Coſmiel*. Magnum quid petis, ſed ne votis tuis deeſſe videar, illud te edoceo. Primò ſupponere debes globum Saturni nō ſecus ac reliquos mundi globos circa propriam axim circumagi. Secundò globum vti proprijs tuis oculis vides, omnes reliquos mundanos globos tum montium concatenatorum aſperitate, tum protenſarum molium deformitate ſuperare. Tertiò Saturninum corpus lento quodam, hydrargyro non abſimili liquore circumfuſum, qui vti lucidiſſimus eſt, ita minima quoque lux ad eum illuminandum ſufficit. Contra terreſtres eius portiones ob vallium receſſus & hiatuum ingentium obſcuritates, non ita luci, niſi dubiæ patent; quandocunque itaque partes obſcuræ Saturninæ concurrunt cum partibus obſcurioribus comitum, neceſſariò in medio veluti quoſdam obſcuros hiatus ſeu vmbras cauſabunt; reliqua comitum portione propria luce fulgenti in anſatas & cornutas phaſes tranſeunte, donec tandem vnus retro Saturnum, alter ex oppoſito veluti in rectam lineam vna cum Saturni corpore coniuncti, ex oculis terrigenûm euaneſcant. *Theodid*: Sed iam explica quæſo cur anterior ex comitibus inter Saturnum & viſum noſtrum interpoſitus nullam vnquam Saturno ecclipſin cauſaſſe hucuſque compertus ſit; nigram enim vtcunque maculam in Saturno relinqueret ecclipſeos peractę indicium. *Coſmiel*. Quæro ex te fili, ſi tu illuminato

Cur anterior comitũ Saturni nullam globo Saturnĩo ecclipſin infert.

nato cuidam corpori aliud lumen apponas, patieturne id aliquam ex oppoſiti corporis lucidi ſymptoſi ecclipſin? *Theodid*: Arbitror quod nullam. Si enim candela accenſa ignem inter & viſum meum interponatur, experientia docet, lumen candelæ luci ignis iunctum, totum ſub forma lucida repræſentare. *Coſmiel*. Ita fit in hiſce duobus globis Saturni aſſeclis, quorum prior ille tametſi inter oculos noſtros & corpus Saturni interponatur, nullam tamen ecclipſin cauſat, cùm ipſi natura ſua lucidi ſint, & ipſo facto corpus Saturni illuminent; quandocunque enim globus minor lucidus cum altero maiori luminato coniungitur, eos miſtis lucibus ſub vna illuminati maioris globi facie ſpectari neceſſe eſt; ſi tamen globus hic aſſecla purum opacum, ſine luce corpus foret, tunc certè maculam quandam in ipſo Saturni illuminato globo exhiberet, quod quidem luculentiſſimum ſignum eſt, & comites ſua luce fulgere, ac proinde nullam hucuſque in Saturno comitum eius occurſu ecclipſin deprehenſam eſſe. Vnde iterum colliges, tam varias comitum phaſes non prouenire niſi ex rotatione eorum circa Saturnum facta, qua nunc remoti ſeparatique ſub forma rotunda apparent, modo per roſcidum atmoſphæræ diaphanum viſi in oualem figuram refringuntur, iam à globo Saturnino ſecti cornutam induunt faciem, iam in antica poſticaque Saturni facie conſtituti penitus euaneſcunt. *Theodid*. Non leuis animo meo dubij ſcrupulus inhæret; de anſulata

Vnde phaſes comitum Saturni.

ſulata ſeu cornuta eorum facie:quomodo enim poſterior ille aſſecla à globo Saturnino media ex parte tectus ſocium globum ſecundum opticas leges ſecet in cornua , hoc capio , ſed quomodò anterior ille, qui nec à Saturno tegitur , neque ſecatur, cornua nihilominus exhibeat, non capio. *Coſmiel.* Dubium tuum non exiguæ conſiderationis eſt , quare vt illud ſoluatur , ſcire te velim , primo globos hoſce æqua ſemper diſtantia ſibi oppoſitos, vti ſuprà relatum eſt, propria ſua luce fulgere, non tota quidem mole , ſed igneo elemento liquido, quod magnam horum globorum partem ambit; terreſtris verò ſubſtantia horum, vtpote opaco corpore prædita, vti lucem fugit, ita eius minimè particeps eſſe poteſt. Quandocunque itaque hi globi ita in circulo ſuo conſtituuntur, vt ſubſtantia partim terreſtris, partim lucida in oculos terrigenarum incurrant, certum eſt, globos non niſi ſub anſularum aut cornuum figura aſpectari poſſe, cum ex parte lapideæ ſubſtantiæ non habeant à quo illuminentur; quando verò in ea circuli ſui poſitura ſunt,vt in eorumcirca proprium centrum rotatione totam lucidam partem telluri obuertant,tunc haud dubiè pleni quoque lumine & rotundi ſpectabuntur;atque adeo quęcunq; de Lunaribus phaſibus atq; ecclipſibus te Aſtronomia docet, idem hic fieri cenſere debes, excepto tantummodò, quod Luna aliená,hi propria luce fulgeant,illa oſcillet tantum, hi circa proprium vt dixi centrum ferantur. *Theodid.*

did: Omnia optimè cepi, imò oculari experientia veritatem rei tantum non digitis tangere videor; porrò nihil reſtat, niſi vt quomodo hi globi Saturnum illuminent, mihi ediſſeras. *Coſmiel.* Primò notandum eſt, globum Saturninum magnitudine globum Iouis, ſi non excedat, ſaltem æquare; eſt enim in ſe immenſus, & 165 vicibus terra maior, nam eius diameter adminus 11262 leucas horarias in longitudinem extenſas æquat, cùm itaque tantus ſit, vt iſtiuſmodi à Sole remotiſſimo tam exorbitantis molis ſuperficies ſufficienter illuminari non poſſit; hinc à natura illi de alijs binis vicarijs Solibus, id eſt ſolaris naturæ corporibus, ne ingens mundani globi moles ſufficienti lumine & calore deſtituta fruſtrà in natura rerum inſtituta videretur, prouiſum eſt; & ſunt hi bini globi, qui veluti duo vicarij Soles tum circa proprium centrum verſatiles, tum æquâ ſemper ab inuicem diſtantiâ Saturnum circúeunt, nè vlla ingentis globi pars lucis eorum beneficio expers remaneret; quia tamen non obſtante comitum ſub vno ſemper & eodem parallelo circumeuntium illuſtratione, tam ingens moles circa polares regiones perpetua caligine damnata ſqualeret; hinc & ipſe globus quoque Saturninus ſagaci naturæ diſpoſitione præterquam quod circa proprium axim rotetur, is quoque in oppoſitas mundi partes aliquouſque nutet, atque nihil adeo in hoc globo reconditum ſit, quòd bina hæc globorum lux non attingat; & ne tarditate comitum partes

Quomodo bini hi comites Saturnum illuminent.

glo-

globi obliquiſſima comitũ luce verberatæ, damnum incurrerent, huic quoque prouiſum voluit rotatione circa proprium axim menſtruò ferè ſpacio facta, qua aliæ partes lucis indigæ mira quadam anticipatione lucidis ſubduntur globis, alijs iam luce ſaturis in lucis indigarum locum mira quadam viciſſitudine ſubmotis. *Theodid.* Sed explica modò; cur globi comites non ſemper plena luce Saturnum feriant, ſed nunc hanc, nunc illam calidiorem luminioſioremque portionem circa proprium centrum agitati globo obuertant. *Coſmiel:* ſummo ſanè conſilio; hac enim viciſſitudine contingit, vt quod continua lucis affuſione nonnullis in locis vehementius concitatum eſt, id remiſſione lucis ad neceſſariam temperiem reducatur, atque adeò quod terrigenis eſt dierum & noctium viciſſitudo, id in hoc globo eſt intenſio & remiſſio lucis à binis Saturninis aſſeclis effuſæ. *Theodid.* Sed rogo te mi Coſmiel; annon illuminatio Solis huic globo nonnihil ſua luce confert? *Coſmiel.* quin imò; globus enim hic cùm ex lento quodam liquore, hydrargyro haud abſimili conſtet, fit, vt Sol, etiamſi non niſi ſub angulo trium minutorum conſpiciatur, luce tamen ſua materiæ dictæ cæteroquin lucis capaciſſimæ ſuperaffuſa, in abſentia comitum non parum illuſtret, quod niſi fieret, certè Saturnus ſubinde ex lucis abſentia veluti ecclipſin paſſus ex oculis terrigenarum euaneſceret, quod tamen experientiæ repugnat. Imò addo, lucem Solis comi-

tum lucibus iunctam, tanto intensiorem lucem causare, quanto se rectiùs & viciniùs aspexerint, quin & reliqui globi Saturno vicini, tam planetarum quàm siderum suorum, multum ad illuminandum hunc globum conferunt. *Theod*: O quàm tuus me rapit discursus, adeò rebus omnibus congruus! sed nunc rogo te, fac vt cœlestem tandem faciem aspiciam; iam enim multo tempore præter globos hosce comites neque Solem, neque Lunam, neque terram, neque vllum ex cœteris planetis quos pertransiuimus, nec firmamenti splendorem (obfuscante præsenti binorum comitum luce splendorem cœterorum, quemadmodum lux Solis nobis in terris constitutis omnium reliquorum siderum lucem obfuscare solet) intuitus sum. *Cosmiel.* fiat; *Theodid*: & ecce mox me in tenebris ex aduersa globi parte constitutum reperi. *Theodid*: O Cosmiel, somnione an vigilo? oculisne illudor? an reuera omnis fascinationis expertia sunt, quæ conspicio? *Cosmiel.* quid vides? *Theodid.* totum mundum immutatum video, neque vllum earum stellarum, quas è terra contemplabar siue situm, siue magnitudinem, siue ordinem denique spectes, vestigium reperio: vbi ergo tellus nostra? vbi Luna? vbi Sol? vbi Venus & Mercurius? *Cosmiel.* vides lucidissimum illud corpusculum, tanto radiorum amictu circumdatum? *Theodid.* video. *Cosmiel.* ille Sol est. *Theod.* serione loqueris Cosmiel? *Cosmiel*, seriò tibi loquor, neque vllus vnquam apud me

iocus

iocus locum habet; qui ſum veritatis æternæ magiſter. *Theodid.* Credo, credo domine mi, ne, obſecro dictis meis imprudenter prolatis iraſcere, neque vllam ijs malitiam ſubeſſe putes; nimia enim admiratio adeo me rapit, vt extra me poſitus videar? ſed ſi Sol adeo minutus ſit, quid de terra? quid de Luna? quid de reliquis inferioribus planetis fiet? *Coſmiel.* vides ibi iuxta Solem quatuor ſtellulas penè nebuloſas? *Theod:* video. *Coſmiel.* & quaſnam illas tandem putas eſſe? prima, quam vides tellus eſt; ſecunda obſcurior, Luna; tertia lucidiuſcula Venus; quinta prorſus nebuloſa, Mercurius eſt. *Theodid.* O mi Coſmiel, ergone ego terram ex hoc loco veluti ſub minimi puncti cuiuſdam figura intueor? O vbi iam eſt terrenæ ambitionis pompa? vbi ſuperba regum dominia? vbi regionum, vrbium, palatiorumque magnificentia? vbi eſt populorum exercituumque robur & fortitudo? vbi delitiæ filiorum hominum? omniane in punctum coaluerunt? *Coſmiel.* ita eſt. *Theodid:* O filij hominum, quid diligitis vanitatem, & quæritis mendacium? vbi eſt iam ſpes veſtra? vbi magnarum cogitationum curæ? vbi labor veſter impenditur? certè omnis in terra labor, in puncto luditur; omnia in punctum deſinunt, omnia nihil ſunt. O reges & principes! vbi tot triumphi veſtri? vbi opum iactantia? vbi pro inſenſibili terræ puncto tot exercitus parantur, tanta ſanguinoſis præliornm cataſtrophis mortalium ſtrages committitur: omnia

Theodidacti apoſtrophe ad terrigenas

in puncto, ex puncto, propter punctum: iam enim verò exclamare poſſum: ò quàm ſordet mihi terra, dum cœlum aſpicio! ò quam mihi modò omnia, quæ tantopere ambiunt mortalium animi, vileſcunt, quàm nihil eſſe video omnes terrenæ dignitatis honores, diuitiarum vbertatem, honorum ambitiones, famæ glorioſa tripudia. Sed hæc neſcio quo mentis raptu effuſa ſufficiant; perge diuine magiſter, o mi Coſmiel, perge reliqua mihi Mundi arcana pandere, nihil enim adeò me diuini amoris æſtu inflammat, quàm tam infinitæ bonitatis & ſapientiæ conditorem ex operum ſuorum magnitudine contemplari; hic ſit cibus meus, hæ delitiæ meæ, hoc centrum meum. *Coſmiel*, gaudeo tandem votis tuis ſatisfactum, etſi non niſi per rimam quandam inæſtimabilem Dei Optimi Maximi bonitatem & ſapientiam aſpexiſſe, immenſas Conditoris ſummi delicias deguſtaſſe dici poſſis; quare paulò maiora canamus. Videſne binas ſtellas illas, primam rubicundam & ſanguineam, alteram fulgore maieſtatis pleno radiantem. *Theodid.* video. *Coſmiel.* prima eſt Martius, altera Iouius globus eſt, quos iam perluſtrauimus. *Theodid:* video, & quidem Iouem Sole multò maiorem. Sed quid ſibi vult rogo, illud, quod Solem quaſi immotum cum reliqua ſuprà enarrata corpuſculorum turba, terræ inquam, Lunæ, Veneris, Mercurij video? *Coſmiel.* minimè immota cenſeri debent, ſed lentiſſimo ad ſpeciem arctiſſimoque circa terram immotam motu

Cur Terra, Luna, Venus, & Mercurius circa Solem immoti videantur.

ve-

vehuntur; quod verò immota appareant, excessiua ab hoc globo cui institimus, videlicet 99304. semid. terræ distantia causa est, ad quam circulus Solis vnà cum circumambulonibus suis ita coarctatur, vt vix vllum nobis motus vestigium manifestum faciat. *Theodid.* certè qualem nos in terra constituti Iouem cum quatuor suis comitibus spectamus, talem iurarem ex hoc globo Solem cum quatuor globis Terræ, Lunæ, Veneris & Mercurij spectari. Sed o Cosmiel, quid rogo sunt lucidissima illa corpora multuplò Venere & Ioue è tellure conspectis maiora, quæ intueor; neque enim vllum amplius fixorum siderum ob situum differentiam cognosco. *Cosmiel.* Quæ vides lucidissima Solium instar rutilantium corpuscula, illæ primæ magnitudinis Serius, Lyra, Aldebaran, lucida hydræ & cœteræ stellæ sunt. de quibus postea. *Theodidactus*: Sed quid sibi innumerabilis illa stellarum multitudo, quarum ex terra ne millesimam quidem partem intuebar, notant? *Cosmiel.* Ille est tractus ille firmamenti quam Græci γαλαξίαν, lacteum circulum vocant. *Theodid:* Iam enim verò illud sacri textus verificatum video, *Suspice, numera stellas si potes*. O vanas Astronomorum machinationes! ò quam pauca diuinorum operum vobis comperta sunt! ò quam nihil cognoscimus earum rerum, quæ in vastissimis illis mundi reconditorijs abscondita sunt; tædet enim verò iam animam vitæ meæ donec eum, in quo omnia vnum sunt, quique omnia

Aspectus firmamenti.

in omnibus ineffabili prouidentia gubernat, intuear. *Cosmiel*. Sustine Theodidacte, paulò post, maiori diuinorum operum stupore rapieris. *Theodid*: Si me amas Cosmiel, Vnum adhuc mihi à te exhiberi velim. *Cosmiel*. Edissere. *Theodid*: Qualesnam sunt Intelligentię huius globi gubernatrices? & quodnam munus eorum? *Cosmiel*. Respice montis plumbei vallem longè latèque exporrectam. Et ecce virorum senili maiestate conspicuorum phalangem gradu tardo, vt ne testudinem tardiori reptatione procedere posse putem, nobis obuiam factam conspicio; vultus eorum subtristi & pallido colore suffusus, oculis insititijs, fronte rugis asperata, toto vultus habitu & compositione, profunda contemplatione mœrori iuncta mentem implicitam arguebant, nigro paludamento in veterum philosophorum morem sine vllo ornatu, barbitio tamen spectabiles se exhibebant: dextra manu acerram atros fumos pernitiososque exhalantem, sinistrâ falcem tenebant; hac exotica virorum specie mirum in modum terrefactus, in hæc verba erupi: O Cosmiel, hine sunt angeli illi tota felicitate æternùm beati? hine spiritus illi quorum vita perpetuo gaudio & ineffabli bonorum inuisibilium voluptate tripudiat? & cur tam subtristi facie, cur tam insolito habitu vel ad primum aspectum horrorem incutientes sese nobis sistunt? rogo te mi Cosmiel, vt hocce mysterium tam absconditũ mihi explanes. *Cosmiel*. Hi sunt veri Angeli huius globi ministri à

Symbolica præsidum Saturninorum descriptio.

Deo

Deo ad istius modi munus destinati; qui tametsi æternum beati, hoc tamen habitu se sistunt, vt per symbolicum habitum occultos huius globi effectus discas. Sunt & diuinæ iustitiæ ministri, vt si quandoque peccatis mortalium iusto Dei iudicio & permissione concitentur, mundum terrenum innumeris malorum Iliadibus compleant; dum apertis exhalationum exitialium huius globi cataractis, peste, sterilitate, morborum violentia cœterisque calamitatibus susque deque ferant omnia. Tu qui symbolica doctrina delectaris, facilè, quod dixi, ex symbolorum, quæ præseferunt, significatione addisces. *Theodid.* Sat est mi Cosmiel, Sat est, abeamus hinc, ne simili malorum turbine inuoluar. Quo facto in immensos vastissimi ætherei mundi sinus abripiebar. O Cosmiel, Morare parumper, si inueni gratiam in oculis tuis, siste pauxillum temporis gradum meum; quis est ingens iste globus terreno corpori magnitudine non cedens, quem propè intueor? *Cosmiel.* Hic est vnus ex binis illis globis, qui Saturnum circumeunt. Sed vbi est alter? *Cosmiel.* Latet à tergo Saturni, qui cùm sint magnitudine, luce & constitutione corporis pares, hunc obseruasse tibi sufficiat. *Theodid:* Fieri ne potest tanta à Saturno eos distantia remoueri, quos ego dicto globo propè iunctos è terra conspiciebam. *Cosmiel,* Ita est, nimia eorum à terra distantia oculis illudebat tuis; vidistine paulò ante ex Saturno terrenum, Lunarem, cœterosque prope Solem globos?

Lustrat primum Saturni comitis globum.

Theod:

Theodid: Vidi & quidem omnes quaſi Solari globo iunctos comperi. *Coſmiel*. Rectè vidiſti; ſiquidem eadem his & illis ratio eſt; crederesne hunc globum tanto à Saturno ſpacio remotum eſſe, quanto à terreno globo Luna? *Theodid*; Quidni tibi diuine magiſter, cui arcana concredita ſunt, credam? Siquidem fieri non poteſt, vt errem dum ei fidem habeo, quem nihil latet, quique æternæ veritatis portas, per quas ad ineffabilia Dei myſteria adytus patet, ſemper ſibi apertas habet? *Coſmiel*. Placet mihi tua, quam de me concepiſti fiducia. Scias itaque, binos hoſce globos ſi per potentiam diuinam in vnum compingerentur globum, futurum, vt is magnitudine ſua globum Saturni adæquaret. *Theodid*: Puto equidem & luculenter id ex huius globi comitis vaſtitate patet. Sed ò mi Coſmiel, iam omnia quæ paulò ante de huiuſmodi globorum natura me docuiſti; veritati conſentanea eſſe, comperio. Iam globi ſtructuram ex vna parte montibus exaſperatam, ex altera igneum pelagus ſplendore ſolari haud multum diſſimili, coruſcum cum admiratione aſpicio; video quoque lucidæ à non lucida regione diſcrimen, phaſes quoque diſtinctè cerno; ſed fierine poteſt, vt ſimile quid ſolaris materiæ, in cœteris mundi corporibus reperiatur? *Coſmiel*, Quidni? ſiquidem ſcire debes, Magnum illum mundi Opificem in principio nonnihil primigeniæ illius lucis igneæ, qua corpus Solis coagmentatum eſt, cœteris quoque mundi

Structa comitis primi Saturni.

An cœteri quoq; mundani globi ignea natura polleant.

mundi corporibus, ſine qua conſeruari non poſſent, vni plus, alteri minus pro mundanæ fabricæ neceſſitate commiſcuiſſe, quod quidem prorſus, Sole ad omnes Mundi globos illuminandos minimè ſufficiente, neceſſarium fuit. Sed de his in ſequentibus fuſiùs tecum agam. *Theod.* Sed rogo te, habetne proprium ſuum centrum hic globus? *Coſmiel.* Habet, quod enim de vno globo dictum eſt, idem de reliquis omnibus iudicium eſto; ſi enim hic globus eiuſdem cum globo Saturni naturæ foret, is ſanè ſuo loco conſiſtere minimè poſſet, ſed ob partium ſympathiam naturalem ad eum vtique mox conflueret; quod cùm impoſſibile ſit, certè luculenter patet, eum differenti corporis partiumque ſtructura dotatum, hoc cœli poſitu iuxta fines ei à natura præſcriptos, coaluiſſe; idem de altero ſentiendum eſſe ſcias. Sed nunc diuini Numinis ductu iter noſtrum proſequamur. Surge, accinge lumbos tuos, grandis enim tibi reſtat via.

Comites propria ſua centra habent.



CAPVT IX.

De itinere in firmamenti seu stellarum fixarum Regionem.

THEODIDACTVS. Quò me rapis Cosmiel? Quò feror tam ineffabili motus velocitate? Quis tandem itineris mei finis? Vbi iam Sol, vbi Terra, Luna, cœterique planetæ, omnes siquidem disparuisse video; Fierine potest tam breui tempore tantum nos spacium confecisse? *Cosmiel.* Ne mireris, non enim humano sed angelico motu raperis; cuius comparatione omnis naturalium rerum motus tarditas est, neque tu impetum hunc sustinere posses, nisi confortatus ab alto. *Theodid:* Et quando tandem chrystallinam illam firmamenti molem attingemus? Quando immensum illum & nullis finibus clausum fixarum stellarum orbem intuebimur? Et quomodo tam immensi corporis & tanquam ære fusi solidissimam molem penetrabimus? Properemus rogo, vt summum Dei Optimi Maximi infinitæ sapientiæ opificiũ propiùs intueamur. Magno enim desiderio æstuo videndi, quonam artificio stellæ illæ, quas nos ideo fixas appellamus, chrystallino illi incomprehensibilis vastitatis orbi figantur, quâ industriâ illi insertæ sint? quâ luce fulgeant? quâ proprietate polleant? an materia orbis essentialiter à materia elementari distingua-

Theodidactus æstuat videre solidũ fixarum orbem.

guatur? Hæc omnia vt mihi exponas & cominus monſtres, obnixè deprecor. *Coſmiel.* Mi Theodidacte; iam verè video, te nimis ſimplicis ingenij eſſe, & ad quorumuis ſententias amplexandas plus æquo creduli: ſphæra illa chryſtallina, quam quæris, in rerum natura non reperitur; ſtellas autem huiuſmodi ſphæræ infixas eſſe, nullo prorſus fundamento nititur; gyra oculos, luſtra omnia in circuitu, perambula ſingula, totum Vniuerſum peragra, neque aliam tamen præter hanc, quam ſentis, limpidiſſimam ætherei Oceani nullis finibus concluſi, volubilem, ſubtiliſſimamque auram reperies. Fixorum ſiderum, vt me vobis terrigenis accommodem, regionem, regnumque quod tantopere deſiderare videbaris, illud iam ingreſſus es. *Theodid.* Paradoxa dicis; vbi eſt ergo diſtantia ſtellarum à ſe inuicem, nullo vnquam æuo mutabilis? *Coſmiel.* Vobis terrigenis ob ſummam & inexplicabilem diſtantiam videtur immutabilis, licet in ſeipſis, & vt iam vides, diſtantia earum toto cœlo diuerſa ſit. Sed vt propius rem contempleris: reſpice Theodidacte, expende ſingula in vaſta firmamenti facie, dictorumq; veritatem comperies. *Theodid:* O Coſmiel, totam cœli faciem nouis & nunquam hucuſq; viſis ſideribus, ſitu, magnitudine, diſpoſitione, lumine, mirum in modum differentibus ornatam video. Sed rogo te, vbi ſunt Arietis cornua? vbi plauſtrum Bootis? vbi Caſſiopæia? vbi cingulum Orionis? vbi cauda Scorpij? vbi cum pullis Gallina?

Conſtitutionem firmamenti totam immutatam reperit.

An ſtellæ hæc eandem ſemper à terra diſtantiam habeant.

Stellas nouas incognitas ſpectat.

Stellæ Solaris & Lunaris naturæ.

vbi denique ſinuoſa volumina Hydræ? vbi reliqua tantopere mihi nota ſidera? Siquidem ex ijs ne veſtigium quidem reperio. *Coſmiel*. Ita eſt, oculus enim tuus iam intra firmamenti regionem conſtitutus omnia diſſipata, omnia diſſoluta, omnia in alium redacta ordinem contuetur. *Theodid.* Habentne omnes iſtę ſtellarum coaceruationes eandem à terra diſtantiam, vel non? *Coſmiel*, Minimè, ſed ſingulæ quoad diſtantiam differunt; vides nebuloſas illas in formam circuli conglobatas? T*heodid.* Video. *Coſmiel*. Illas tanto ab oculo tuo interuallo remoueri ſcias, quanto vel primam firmamenti ſtellam à centro Terræ diſſidere videmus; reliquæ verò nunc maiores, nunc minores à tellure interuallorum differentias ſortiuntur, quemadmodum in planetariorum globorum luſtratione ocularis te docuit experientia. Sed iam nos ſingulis vicinius ſiſtemus. Eleua oculos tuos & conſidera ſingula. T*heodid.* Neſcio verè vbi morer, quid mecum agatur; ingentes ego ſtellas, quæ Solis luci & magnitudine & lumine vix cedant, aſpecto; video prætèrea nonnullas in modum Lunæ mira phaſium varietate differentes. Fierine poteſt, corpora in hac expanſi immenſitate exiſtere, quæ cum Sole aut Luna quicquam ſimilitudinis habeant? C*oſmiel*. Quid dubitas? Anne omnes huiuſmodi ſtellas à Sole illuminari putabas? T*heodid.* Ita putabam. *Coſmiel.* Valdè hallucinabaris; videſne illam tibi diametraliter oopoſitam ſtellam, Caniculæ haud malè

com-

comparandam? *Theodid.* Video. *Cosmiel.* Quam illam esse putas? *Theodid*: Primæ magnitudinis stellam aut lucidam hydræ aut cor Scorpionis, aut ex similibus quandam primæ classis stellam. *Cosmiel*, O quantum aberras; hic est Sol vester, vas illud admirabile, quo nihil in inferiorum natura rerum maius aut mirabilius assignari potest; cuius splendore lucisque efficaria omnia inferiora viuunt, cuius virtute ineffabili omnes terrigenæ sustentantur & conseruantur; putasne iam tantillam stellam ad illuminandum hunc mundum sufficientem esse? *Theodid.* Minimè, quin imò non tantum illam luce suâ præstare posse existimo, quantum Canicula aut Lyræ sidus, aut simile quoddam ad illuminandum terrenum globum possit; cùm enim centuplo plùs distemus à Sole, quàm Sol à terra; quis credat tantillum sidus vastissimos hosce mundi globos & remotissimos alios nobis incompertos illuminare posse? *Cosmiel*, Videsne in orientali angulo sidus illud Soli & magnitudine & claritate quoad aspectum haud multùm inferius? *Theodid.* Video, sed dic rogo, non iste Sol noster est? Valde enim dubito, ne fortè dum lucidam illam mihi Solem esse nostrum monstrabas, ego minuti corporis mole deceptus vnum pro altero acceperim. *Cosmiel.* Falsò dubitasti, illa enim lucida minuta quam vidisti, verus iste Sol vester est, hæc autem quam coram intueris illa stella est, quam vestri Astronomi Caniculam vocant. *Theodid*: Nisi à te diuino meo

Sol ex firmamento apparet sub ea magnitudine sub qua nobis ex terra Canicula.

Sol non illuminat firmamenti stellas, sed propria luce fulgent.

Ma-

Stellæ in firmamento ſolaris naturæ globi ſunt.

Magiſtro omnis falſitatis & doli expertè inſtruerer; vt id crederem, nullà ratione induci poſſem. Ergone credi poteſt, in remotiſſimis firmamenti receſſibus Soles reperiri? *Coſmiel.* Quidni? Solaris enim naturæ corpora hic reperiri, non tantùm congruum fuit, ſed & prorſus neceſſarium, ne tot ac tanta mundanorum globorum corpora perpetuis damnata tenebris otioſa torperent. ſi enim ſola Canicula terreno globo dempto Sole, affulgeret, quid de terreno corpore futurum putas? *Theodid.* Certè illud æternis tenebris & caligine perpetuâ oppreſſum, interiturum arbitror. *Coſmiel.* Idem de innumeris globorum firmamenti ſyſtematis contingeret, ſi non eſſet, qui ea illuminaret, & ad fines à natura intentos calore ſuo exſtimularet; tales omnes illæ ſtellæ ſunt, quas primæ magnitudinis vocant; *Theodid:* An non vnum huiuſmodi Solaris naturæ corpus ad omnes ſtellas illuminandas ſuffeciſſet? *Coſmiel.* Ah mi fili, nondum firmamenti immenſitatem expertus es; ſed tunc fidem meis verbis adhibebis, vbi te in intermina firmamenti habitacula traduxero. Hoc vnicum ad te conuincendum argumentum ſufficeret; ſi vnum tale corpus in firmamento, vti tu putas, ſufficiat; iam quæro ex te, vtrum ſtellæ ei in circulo ſuo appoſitæ illuminentur vel non? *Theodidactus.* Puto quod ſic. *Coſmiel.* O quàm parum opticæ & aſtronomiæ te peritum monſtras. O quantum aberras; cùm enim ſtellæ in circulo firmamenti ſolari huic globo oppoſitæ duplò plùs diſtent quàm

Sol in firmamento poſitus nequaquam ſtellas circumſitas illuminare poſſe, demonſtratur.

Tel-

Tellus, aut Sol, aut Luna ab hoc ſolari firmamenti corpore; Sol autem veſter ex huius firmamenti loco non niſi ſub diametro trium minutorum videatur; quid putas, de oppoſitis Soli firmamentali ſtellis concludemus? auſim ſanctè affirmare, ſolarem hunc firmamenti globum ex oppoſita circuli ſui parte ſpectatum non dicam videri poſſe, ſed penitus ob inæſtimabilem diſtantiam diſpariturum eſſe. Vides itaque ex hoc ratiocinio ἀδύνατον eſſe, Solem hoſce firmamenti globos diametraliter oppoſitos illuminare. Quis itaque, cùm ſine lumine conſeruari non poſſint, illas illuminabit? Certè à noſtro Sole minimè, neque ab hoc ſolaris naturæ firmamenti globo ob dictas rationes. Neceſſarium itaque fuit complura ſolaris naturæ corpora conſtituti, qui viciniores ſibi globos illuminarent, ne magna mundi portio neceſſaria luce priuaretur. Quantum canicularem Solem à lucida Capellæ, quæ & ipſa Solis vices obtinet, diſtare putas? *Theod*: Quantum oculus mihi dictat, non illam, niſi quadraginta gradibus diſtare dicerem. *Coſmiel*. Erras fili mi; hæc enim diſtantia tanta eſt, aut etiam maior, quàm dictæ ſtellæ à ſuperficie terræ. Ex quo haud dubiè luculenter colligitur, illam à Canicula illuminari non poſſe; vnde propriâ luce illam imbui oportuit, vt vicina ſibi ſidera illuminare poſſit. Putaſne globum igneum Tuſculi v.g. accenſum Romanam vrbem illuminare poſſe? *Theodid*: Certè non; neque enim vllum calorem ſentirem, neque legere

Niſi plura Solaris naturæ corpora condita fuiſſent mundus tenebris interijſſet.

Comparatio ex lumine terreſtri.

poſ-

poſſem, neque quicquam ex tam remota luce, quæ circa me conſtituta forent corpora, diſtinguere valerem. *Coſmiel*. Idem de reliquis lucidiſſimis firmamenti corporibus ad Solem comparatis fieri exiſtimes velim. Si ego lucidam illam Solis veſtratis ſtellam, quam tu firmamenti ſtellam eſſe putabas, ab illa ſtella tertiæ magnitudinis, quæ non niſi vnico paſſu quoad apparentiam à memorata ſtella diſtare videtur, tantum, quantum Solem à firmamento remoueri dicerem, crederesne? *Theodid*: Certè neminem futurum eſſe puto, qui id concederet; & tamen ex lumine, quo meum intellectum illuminas, id naturali conſequentia deduci debere cognoſco. *Coſmiel*. Ita fit in firmamenti globis, qui tametſi oculis tuis vicini videantur, incredibili tamen diſtantia à ſe inuicem tum in longum latumque, tum profundum diſtare, tunc primùm exactius intelliges, vbi firmamenti profundiora penetraueris. Itaque non rectè de diuina potentia ſentiunt, qui mundi fabricam tam arctis clauſtris; tam aſtrictis terminis definiunt: qui Solem toti mundo lumen ſuum diſtribuere; quique corpora cœleſtia præter lucem & ornatum nihil adeò aliud mundo conferre arbitrantur Ex horum enim ſententia neceſſariò ſequitur, mundum non adeò magnum eſſe, ac quis ſibi perſuadere poſſit; cùm iuxta illos Sol luce ſua omnia attingat, ad omnia pertingat, omnia perluſtret; quod quidem fieri non poſſet, niſi ſphæræ valdè coarctentur, & tali ſitu conſtituantur, vt ſingula

Perperam ſentiunt ij qui totum mundum à Sole illuminari volunt.

gula

gula mundi corpora illuminationis solaris capacia sint, necessariò, vt dixi, sequitur, mundi magnitudinem facilè humani ingenij capacitate non solùm comprehendi, sed etiam ad perfectam mensuram & numerum reuocari posse; sed hoc præterquā quod absonū sit, ineffabili quoq; diuinæ virtutis & potentiæ magnitudini repugnat; *qui solus fecit magna & incomprehensibilia & mirabilia, quorum non est numerus*. Sed vt hæc omnia clariùs cognoscas ad Solem canicularem properemus. *Theodid*: Quantum nos putas ab eo distare? *Cosmiel*. Quantum terra à Sole vestro. *Theodid.* Quo dicto iter accelerauimus. O mi Cosmiel, Putabam te me ducere velle in globum caniculæ, at iam apertè me intra terram & Solem nostrum constitutum video. *Cosmiel*. Vnde id colligis? *Theodid*: Lunam ego nostram video. *Cosmiel*. Luna quam vides non est Luna Terræ vicina, sed globus est opacus circa caniculam agitatus, qui à caniculari Sole illuminatus, necessariò phases similes Lunæ exhibet; cuiusmodi innumeræ in hoc immenso firmamenti profundo existunt quæ nullo vnquam tempore humano oculo attingi possunt. Sed hæc in isthoc Lunaris naturæ globo constitutus luculentius omnia intueberis; quo dicto Lunaris naturæ in globum me deposuit; globus ex liquido & solido constans prorsus eiusdem cum globo Lunari constitutionis, nisi quod ab eo viribus & proprietatibus, toto vt aiunt cœlo, differret. *Theodid*: Mi Cosmiel, Lumen quo oculi

Aspectus Solaris è Lunaris corporis globo in firmamento.

mei perstringuntur, nimium est, neque vllam am-
plius firmamenti faciem intueri possum; duc ita-
que me in aduersam globi partem, vt veluti ex no-
cte quadam omnē cœli faciem exactius expendam:
quod factum fuit. Hîc ego primum ea detexi, quæ
nullis verbis, nullo eloquio satis describi possunt;
vidi siquidem supra me innumerabilem stellarum
multitudinem iuxta quintuplicis magnitudinis ordi-
nem; quarum iconismi omnes varias & differentes
figuras exhibebant. O mi Cosmiel, quàm insolitam
rerum faciem intueor! Num hæ stellæ firmamenti
sunt, vel non? Certus enim, nihil ex huiusmodi
stellis è terra videri. *Cosmiel*. Firmamenti sunt, &
benè dicis, nullā harum è terra videri; est enim adeo
immensum firmamenti expansum, vt id non dicam
oculus, sed ne humana ratio quidem attingere pos-
sit. *Theodid*. Monstra rogo mihi iam Solem, Lunam,
Terram, cœterosque globos circa Terram versati-
les. *Cosmiel*. Applica oculum tuum mensorio huic
baculo. *Theodid*. Applicui. *Cosmiel*. Quid vides?
Theodid. Secundæ magnitudinis stellam ego video.
Cosmiel. Ille Sol vester est, quem & vestri Philosophi
totum mundum illuminare opinantur. Vide iam
vtrum hoc verum esse possit? *Theodid*: Si vera
sunt, quæ dicis, id impossibile esse arbitror. Sed vbi
est Tellus, vbi Luna, vbi reliqua planetica sidera?
Cosmiel. Omnia ob nimiam distantiam iam euanue-
runt præter Iouem & Saturnum, quos vicinos Soli,
instar quartæ magnitudinis stellarum, intueris. *Theo-*
did.

Innumerabilis Stellarum multitudo intra firmamentum.

Aspectus Solis, Lunæ, Terræ, cœterorumque planetarum, ex firmamenti altioris situ.

did. Sed quid hoc portenti? Nam neque Solem, neque Iouem, aut Saturnum moueri video, æquali ferè ſemper ab inuicem diſtantia diſſidentes. *Coſmiel.* Tantam eſſe ſcias horum globorum ab oculo tuo diſtantiam, vt tota ſolaris cœli circumferentia in vnum ferè ſpacium ſolari corpori æquale, vti & reliquorum memoratorum globorum cœli coarctetur: hinc mirum non eſt, eos quaſi immotos videri, aut etiam penitus, ſi Sole reliquiſque ſuperioribus planetis minores ſint, euaneſcere. Idem fieri tibi perſuadeas velim, dum in terra conſtitutus firmamenti globos conſideras; videntur enim omnes æquâ ſemper diſtantiâ & immutabilibus interuallis ab inuicem diſtare; quod tamen falſum eſt, omnes enim hæc quæ vides firmamenti corpora, ſeu ſtellæ non ſecus ac Sol, Luna, cœteriq; inferiores planetæ in ingentibus circulis curſus ſuos peragunt; quod verò motus earum à terrigenis non obſeruetur inconceptibilis illa dictorum globorum à terra diſtantia in cauſa eſt; quæ omnes illorum globorum circulos veluti in vnum punctum collectos abſorbet; cuius tibi rei hoc propono exemplum: ſi compluribus rotis currulibus aliquantulũ ab inuicem diſſitis, ſingulis ſingulas accenſas faces alligares; experientia docet, faces tametſi ex rotarum circumuolutione è propinquo ſpectantibus ſitum mutent; vnâ tamen atque alterâ leucâ diſſitus neque locum, neque ſitum, neque diſtantiam mutare videres, vtpote tota rota in facis magnitudinem ob nimiam diſtantiæ

Sol, Iuppiter, Saturnus, ex dicto firmamenti ſitu immoti ſpectantur, & ſub eadẽ ſemper diſtantia.

Omnes ſtellæ firmamenti in peculiaribus ſibi circulis, non ſecùs ac planetæ voluuntur, inſenſibilibus tamen ob diſtantiã exceſſiuam.

Comparatio.

enormitatem coarctata. Videsne stellas semper nouas & nouas supra horizontem huius Lunaris globi nunc ascendere, alias verò descendere; omnes hæ stellæ cursum suum circa Solem & Lunam hanc firmamentalem conficiunt, suasque ascensionis, descensionis, declinationisque leges vti in inferioribus planetis sibi præscriptas habent? *Theodid.* Sed quis vnquam eas Astronomorum obseruauit? Si vera essent, quæ dicis, Vranoscopi nostri haud dubiè huiusmodi motuum differentias notassent; Lunas quoque iam plenas, modò dichotomas, nunc cornibus fulgidas, tandem penitùs euanescentes tum præteritis seculorum curriculis, tum nostro potissimum, tot ad rectè & incredibili industria obseruandum subsidijs instructi obseruassent. *Cosmiel.* Vt video, quas superius tibi innui rationes nondum percepisti: Dico itaque, eò quòd ab Astronomis nunquam obseruata sint istiusmodi Mundi phœnomena, non arguit illa non esse; sed ob inæstimabilem enormemque horum globorum à terra distantiam, illa non videri, vtpote omnibus illis circulis, in quibus versantur, in insensibile spacium, prout optica nos docet, coarctatis, in quo is tantummodò oculos nostros incurrit, qui inter dictos globos maximus & lucidissimus est, cuiusmodi canicularis ille solaris naturæ globus est: quemadmodum tu ex hoc loco ex inferioribus globis, nihil aliud nisi Solem intueris reliquis immensitate distantiæ vnà cum circulis suis absorptis. *Theod.* Rogo te videamus iam

Innumeræ stellæ latent, quæ nunquã humanis oculis patuerunt.

iam Solem illum canicularem, vt ex qua materia compositus sit, quæ eius fabricæ tam admirandæ ratio sit, mihi innotescat. *Cosmiel*, Fiat. *Theodid*: Et ecce in ictu penè oculi me Soli caniculari sistit. O mi Cosmiel, globum video Soli nostro prorsus supparem; hic ingenti æstu voluebant æquora fluctus; hic ebullientibus scatebris ingentes agitabat pelagus intensissimâ luce vortices suos; solida substantia nonnihil differebat, dixisses omnem pretiosum lapidem operimentum eius. *Theodid*: Rogo, explices mihi singula. *Cosmiel*. Non est quod moremur, eiusdem enim liquida illa substantia cum solari nostro, rationis est: Nam, vt dixi tibi, Deus Opt: Max: dum in primordijs rerum, lucem diuisit à tenebris, singulis magnis huiusmodi corporibus, lucis illius primigeniæ portionem indidit, vt cœtera corpora lucis indiga suâ luce illustrarent, & ad conspirationem conseruationis Vniuersi animarentur singula: quod nisi factum fuisset, mundum magna ex parte tenebris, (quod summum naturæ malum est) oppressum interire necesse fuisset. Scias tamen omnes huiusmodi globos solares virtute & proprietate maximè ob situm positionemq;, quem in Vniuerso obtinent, differre, quæ vti soli Deo supremo mundi Opifici notæ sunt, ita non opus est, illas fusiùs hoc loco deducere; si enim singula tibi demonstrare vellem, scias, mundum non capturum, qui de ijs scribendi forent, libros. *Theod*. Rogo te mi Cosmiel, fac vt polum firmamen-

Lustratio globi canicularis.

Polaris stella aditus.

men-

menti vicinamque ei Cynoſuram propius contempler; vt quomodo tanta ſuper polum ſuum machina voluatur, & cur Cynoſuræ ſidus è terra conſpectum prorſus immobile, & quaſi ipſi polo clauo affixum videatur? *Coſmiel.* Faciam equidem libenter, quod petis, vt quantum humanus intellectus (dum ſenſibilium ſpectrorum gurgiti immerſus, ea quæ in tellure præſentia videt, inde omnia reliqua eodem ſe pacto habere concludit) à vero aberret, cognoſcas. T*heodid.* His dictis è veſtigio in intima ætherei firmamenti viſcera abreptus globos innumeros ſolares vnà cum Lunis in itineris decurſu obuios habui. Hic admiratus ſum ſolaris naturæ globum, quem nos oculum Tauri, Arabes Aldebaran vocant, rutilo quodam & rubicundo igne fulgentem, innumerabili ſtellarum ſatellitio ſpectabilem; paulò poſt Gallina cum pullis ſuis, quos nos Pleiades vocamus, ingentis magnitudinis globi comparuerunt; deinde Arcturi ſolare corpus vaſtitate ſummum cum aſſeclis, tandem Capellæ, Lyræ & Vrſæ ſolaria comparuerunt corpora, ingenti globorum nunquam è terra viſorum famulatu conſpicui & illuſtres, qui quidem omnes, vti rerum naturalium innumeræ in Telluris globo ſpecies inter ſe differunt, ita his viribus, proprietatibus, qualitatibuſq; à natura vnicuique inſitis differebant; hoc tamen pacto vt nullus obuiam fuerit, qui non ex humido & terreo cœteriſque elementis compoſitus, nullus qui non ſuo centro & atmoſphæra conſtitueretur.

Complures Solaris naturæ globi in itineris decurſu patent.

Omnes globi ex humido & ſolido conſtituti.

Ac-

Acceſſimus tandem ad itineris noſtri terminum. Theodid. O mi Coſmiel, quid immenſus ille Sol ſibi vult, quem ponè aſpicio? *Coſmiel.* Illa, illamet polaris ſtella eſt, omnium ſtellarum ex terra ſpectatarum notiſſima, famoſiſſimaque, vnicum in vaſtiſſimo Oceano terreſtri periclitantium refugium, naufragorum portus, itineris maritimi index. *Theod:* Impoſſibile creditu mihi perſuadere niteris. *Coſmiel.* Veritatem tibi pronuncio, ne dubites fili. *Theodid:* Quomodo hoc credere poſſum, aut qua ratione me ad id credendum induces? Ego ex Aſtronomica diſciplina noui, hanc ſtellam ſemper vno & eodem loco quoad apparentiam immotam, & quaſi clauo polo affixam, non niſi gyrum trium graduum interuallo à polo mundi diſſitum deſcribere, iam verò totum contrarium reperio, cùm circulus in quo deuoluitur, ſi noſtri Solis circulum non excedat, ſaltem optimo iure eidem æquiparari poſſit, ſed & Lunis ſuis, licet oculus terrenus ad eas non pertingat, ſtipatum video. Sed ò diuine Magiſter, hæc faciat tibi Deus & hæc addat, ſi abſconderis à me hoc maximum naturæ arcanum. *Coſmiel.* Attende itaque; ſtella polaris quam intueris, in maximo circulo verſatilis, tanto à terra interuallo diſſidet, vt oculus in Telluris corpore conſtitutus, eam non niſi ſub puncto, circulum verò eius, non niſi ſub diametro ſex graduum comprehendat; vnde mirum non eſt, eam ſemper immotam quoad apparentiam conſiſtere, & tardiſſimo gradu in circulo ſuo procede-

Stellæ polaris luſtratur.

cede-

cedere. *Theod*: Hoc quidem capio, ſed cur id non reliquis ſtellis obtingit? C*oſmiel.* Quia non eundem ſitum obtinent, ſed omninò diuerſum. *Theodid.* Quæſo antequam vlterius progrediamur, oſtende obſecro mihi, vbi eſt Borealis ille celeberrimus mundi polus, circa quem hæc ſtella ſuos voluit motus. *Coſmiel.* Ne tibi imagineris hoc loco polum aliquem materialem, eum enim nullibi inuenies; poli enim quos Aſtronomi & Philoſophi ſibi imaginantur in mundo, mera phantaſiæ ludibria ſunt. T*heodid.* Tune ludibria dicis, quæ ratio ipſa & experientia quotidiana nos docet; quis tam inſanæ mentis eſt, qui polos in mundo non admiſerit? An non quotidiè ſtellas ex ortu in occaſum 24 horarum interuallo circuitus ſuos conficere videmus? An non ſtellas illas quantò polis viciniores ſunt, tantò minores ſemper & minores circulos, vſque dum cum polis coincidant; tantò verò maiores, quantò æquinoctiali viciniores ſunt, deſcribere cernimus? Apertum ſanè & luculentiſſimum ſignum, mundum in globi figuram fabrefactum ac proinde polis ſuis conſtare: quid dicis ad hæc Coſmiel? C*oſmiel*. Fateor, hoc æternæ veritatis argumentum eſſe ijs, qui ſolo ſenſu fulti, interiorem oculorum vultum altius attollere non poſſunt; ac proinde mirum non eſt, eos ſtellarum veluti globo cuidam ſolido affixarum motum non niſi ſub ſphærico corpore polis ſuis inſtructo concipere non potuiſſe. Verùm ego te totius rei ſanè arduę veritatem docebo.

Polus in mundo non datur realis, ſed imaginarius.

bo. *Theodid*: Ah nihil maiori auiditate audiam, quàm tanti paradoxi enucleationem. *Cosmiel*. Vidisti hucusque, nullas in toto hoc cœlorum expanso propè infinito solidas sphæras aut orbes comparuisse, quos nescio quibus friuolis rationibus plerique inducti in hoc expanso, vti ipsi putant, prorsus solidos ponunt: quod si verum esset, haud dubiè rationem haberent, vt dictas sphæras vnà cum affixis sibi globis semper subæquali à terra distantia deuolui assererent, neque enim sphæræ, vti iam actu comperis in hac ætherea vastitate vbique peruia, vllæ reperiuntur, ergo quoque polorum ratio vt cesset, necesse est: vti enim hoc æthereum spacium mundanorum corporum subtilissimum, ita agillimum & perpetuâ volubilitatis inconstantiâ agitatum est, quis illud in globum compinget? quis certum ac determinatum motum fluxili & volubili substantiæ assignabit? quis in fluida materia polos concipiet? *Theodid*. Si itaque nulli polorum cardines in mundo sunt, quænam igitur causa est, cur stellæ in extremis Austri & Boreæ recessibus nobis veluti immotæ videantur, circulosque semper minores & minores describant? *Cosmiel*. Aures toto mentis conatu arrige, magnum enim tibi pandam mysterium hucusque forsan inauditum. *Theodidact*. Quidquid in me virium ingenij est, illas toto attentionis conatu tuo ratiocinio me applicaturum polliceor. *Cosmiel*. Benè est fili mi, ex hoc enim omnipotentis Dei gloria & honor resultabit, tuusque

Cur stellæ omnes ex ortu in occasũ moueantur sine polis.

Mm erga

ergà tantùm Conditorem filialis amoris affectus haud exiguum incrementum capiet. Scias itaque, totum hoc spacium quod à terra ad vltimum vsque corporum mundanorum terminum, quod Hebræi Rakiangh, nos expansum interpretamur, liquidissima & agillima aura vti toto nostro itinere expertus es, quam & Veteres ætherem siue æthereum auram appellarunt, refertum esse, & ita quidem refertum dico, vt nihil sit in rerum natura adeo solidum & adamantinum, cuius poros non penetret, summo sanè Dei sapientissimo consilio eo fine constitutum; ne alicubi vacuo tantopere naturæ inimico locus concederetur; hinc Hebræi id Schamaim, quasi dicas, ibi aquæ, ob fluxibilis naturæ inconstantiam, haud incongruo nomine appellandum censuerunt. In hoc itaque ingenti ætthereæ auræ expanso mundi Conditor innumerabilium hanc globorum congeriem ita ad globi terreni situm constituit, vt omnes & singuli ex ortu in occasum motus suos auspicarentur, & perenni stabilitatis lege eosdem circa terram iuxta diuinæ ideæ immutabilia decreta continuarent: cùm verò æthereum illud expansum nulla certa figura constet, sed vago & incerto fluxu mundum permeet; supremus Architectus globos in eo ab origine conditos eâ harmoniâ, symmetriâ, ordine, & proportione ad inuicem disposuit, vt nullus alteri impedimento foret, aut occursibus mutuis se impeterent; & quoniam singuli quoque præter motum diurnum motus quoque proprios in suis

Æther omnia mundi corpora penetrat intimè ne vacuum alicubi detur.

Motus stellarum varij.

ſuis circulis tametſi Terrigenis inſenſibilibus peragunt, neceſſarium fuit, vt vnus altero altiorem aut in eodem diurni circuli ambitu remotiorem ſedem obtineret; vt ſic medij veluti vicarij Soles quidam ſingulos ſibi ſubditos globos lucis indigos noſtro tamen viſui occultos ſuo in circuitu luce debita perfunderet; viciniores verò ad inuicem ſolaris naturæ globos diſtantia collocauit, vt muneri quidem ſuo ſatisfacerent, nec mutuos tamen iuriſdictionis terminos confunderent. Elucet & in hoc admiranda diuini Opificis ſapientia, quod dictos globos circa Boreales & Auſtrales, eo circa terram pacto verſari voluerit, vt ſinguli mirificâ quâdam proportione minores ſemper & minores in liquido illo expanſi ſpatio iuxta Auſtrum & Boream circulos deſcriberent, vti in Vrſa maiori, minori, ſtellis Draconis luculenter apparet, quorum quidem poli alij non ſunt, niſi ipſa centra circulorum, quos conficiunt; atque adeo æternus Opifex ſphæræ materialis circulos in idea ſua expreſſos in hac mundi fabrica affectaſſe videatur; & quamuis innumeri ſtellarum globi alij tantò à primis firmamenti ſtellis altiores, quantò à firmamento Terra diſtat, & aliæ illis adhuc tanto altiores & altiores ſedes ſortitæ ſint, omnes tamen eandem motus rationem ſub dicta circulorum proportione ineunt. Atque hæc eſt ratio, cur vobis in Terra conſtitutis verſus Auſtri & Boreæ regiones globorum circulos coarctari videatis, & minimum circulum polum mundi in ſe con-

clusum habere putetis, cùm tamen alius Mundi polus non ſit, niſi centrum iſtius circuli, qui opinione falſa illuſis vobis minimus videtur; quando verò dico, circulus minimus iuxta apparentiam oculi in terra conſtituti loquor; ſunt enim maximæ & excesſiuæ magnitudinis, ita vt nullus adeo inſenſibilis in hoc expanſo concipi poſſit, qui ſolarem circulum non multis ſuperet paraſangis; alij quoque tametſi nobis inſenſibiles Martis tamen, Iouis, aut Saturni, aut etiam primæ firmamentalis ſtellæ circulos magnitudine excedant. *Theodid*: Miranda dicis, & ea quidem capio; hoc ſolum non capio, quænam potentia santam conglobatorum ſyſtematum congeriem tam ordinata & immutabili conſtantia, tam inconceptibili celeritate circumagat? *Coſmiel.* Si quæ de præcedentibus globis tibi de vi motrice globorum diſſeruimus, concepiſti, nullam quoque in huius molis tanta diſparium corporum conglobatione prægnantis agitatione difficultatem te habiturum confido: ſinguli hi globi, quorum non eſt numerus, ſingulas ſibi Intelligentias gubernatrices habent, quarum officium eſt vnumquemque iuxta ſitum in huius ampliſſimo ætherei mundi pelago à natura deſignatum dirigere, ſingulos in appropriatis circulis circa terrenum globum deuoluere; lumen diſpenſare, virtutumque ſingulis propriarum effluuia in mutuam globorũ, atq; adeo Vniuerſi conſeruationem, iuxta immutabiles diuini Archetypi rationes legemque æternam in fines ijs ſolis notos diſpo-

Paradoxa.

Quænam vis motrix ſit tot ſtellarum.

diſponere; vnde fieri non poteſt, vt à præſcripta lege vel hilum aberrent, vel diſtantias inter ſe permutent, cùm id æternæ & immutabili diuinæ mentis legi repugnet. *Theodid.* Intelligo cuncta, & rationis lumini oppidò conformia reperio; ſed velocitatis, qua dicta corpora mouentur, vehementiam non intelligo; præſertim earum ſtellarum quæ immenſè maiori ſupra primas firmamenti ſtellas interuallo diſſitæ ſunt, quàm à terra firmamentum diſtare videmus, & nobis adhuc incompertæ ſunt. *Coſmiel.* Tam enim facilè eſt Deo per Angelos ſuos adminiſtratorios Spiritus, globos hoſce viginti quatuor horarum tempore circumagere, quàm facile mihi fuit, tam exigui temporis ſpacio te ex caniculari ſtella in hanc polarem deducere; ſi enim, quemadmodum tu alibi demonſtraſti, molaris lapis in firmamentum abductus, & in terram demiſſus, in ſpacio tamen tanto emetiendo non niſi ſex horas vti Scheinerus & Merſennus probant, conficeret; quid de ſtellarum quâ concitantur, velocitate dubitas? Si fulminis celeritatem intelligis, forſan per ſimilitudinem quandã licet diſparem, velocitatem tamen huiuſmodi globorum non incongruè concipies: Incomprehenſa enim ſunt opera Dei, & longè ab humanæ mentis æſtimatione remota. *Theodid:* Habentne ſinguli globorum, quos in huius immenſitate firmamenti perluſtrauimus ſua propria centra? *Coſmiel.* Singuli ſua centra habent propria; cùm enim in fluido æthere voluantur, fieri non poteſt, niſi

Celeritas corporum cœleſtium ſumma & incredibilis.

Omnia mundi corpora proprijs centris fundãtur.

nisi proprijs centris in locis à Deo ipsis ordinatis firmentur, consistant subsistantque; vnde & consequitur necessariò, omnes & singulos proprietatibus & viribus differre, quamuis ex liquido & terreno facta globorum compositio omnibus communis sit; vnde & singuli suas ex halituum ipsis propriorum expiratione atmosphæras fundant. *Theodid:* Sed quomodo fit motus ille firmamenti proprius, quo se contra signorum successionem ex occasu in ortum prouehit? *Cosmiel*. Hic motus fit helicis lineæ descriptione ex ortu in occasum facta, qua 24 horarum spacio dum meridianum non præcisè attingit, sic & spacium illud ad meridianum residuum, dierum, annorumq; multorum multiplicatione tandem semper & semper posticipando in sensibile augmentum, vti iam nosti, excrescit. *Theodid:* Sed cur in fixis tam insensibile est, non item in planetis? *Cosmiel*. Quia maxima à terra distantia facit, vt spacium ad meridianum residuum tametsi maximum sit, vix tamen oculo nisi post centum annorum interuallum discernatur ac sensibile reddatur. Sed hæc tibi passim nota sunt. *Theodid:* Rogo te mi Cosmiel, vnde subinde nouæ in firmamento exortæ stellæ originem habent? hoc enim iam dudum à te mihi exponi cupiebam. *Cosmiel*. Cùm hæc tibi noua phœnomena iam supra in Solis lustratione exposuerim, non tam totum negotium denuò exponam, quàm paucis verbis definiam; eadem enim, quam citato loco adduxi ratio-

Quomodo & vnde contingat stellis proprius motus oppositus diurno.

Vnde nouæ stellarum geneses.

tio, illa eadem pro cœlestium in firmamento exorientium subinde stellarum origine pugnat; Solaris enim firmamenti corpora, sic à similitudine Solis terreni dicta, cùm ingentes subinde exhalationum cumulos eiaculentur, illæ æthereæ auræ finibus condensatæ, & perpetuâ luce Solarium globorum irradiatę, nouas stellas nobis exhibent. *Theodid:* Sed cur semper loco fixæ videntur, & non sicut nostri cometæ mobiles? Cur sine cauda? cur Sole nostro maiores æstimantur? *Cosmiel.* Primum scire debes, eas verè non secus ac cometas hinc inde vagari, sed spacium intra quod hinc inde mouentur, prorsus ob distantiæ enormitatem nobis insensibile, (quemadmodum de motu stellarum firmamenti diximus) non videri, vtpote spacio intra punctum contracto. Quod verò cauda careant, causa est, quod in tanta distantia corpus tantum compareat, exiliori caudæ parte euanescente; Sole verò, si non maiores, saltem æquales esse inde patet, quòd maiori sub diametro visui nostro obijciantur, quàm Sol terrenus ex firmamento visus; neque te magnitudo earum perplexum reddat, vti enim materia rarissima est, ita in immensum sese spacium facile dilatat; vt vel hinc appareat, quàm non subsistat eorum sententia, qui huiusmodi noua stellarum phœnomena in nescio quibus ingentibus excentricis vehi putant; quod quàm falsum sit, hinc patet, quod huiusmodi stellam semper proportionato incremento decrementoue sub certa temporis mensura

Cur nouæ stellæ in firmamento exortæ semper fixę videantur.

Nouæ stellæ non vehūtur in excentricis circulis.

ſura ſpectari oporteret, quod experientiæ reclamat; cùm vti ſubitò comparent, ita quoque ſubitò deſinant eſſe; non itaque in excentricis vehuntur, non de nouo à Deo producuntur, neque ex reflexione ſphærarum cryſtallinarum oculis noſtris obijciuntur; aut ex confluxu ſtellarum naſcuntur, ſed naturali vi ex vehementi globorum ſolarium firmamenti exhalationum vaporumque eructatione originem ſuam deducunt. Vel etiam contingere poteſt, vt exhalationis expanſa materia à globis vicinioribus firmamenti illuminata latentes vicinos & opacos globos lunares tantâ lucis reflexione perfundat, vt illa hoc tam lucido amictu fulgens, in noſtrum tandem ſeſe conſpectum exponat. Vnde & illud colligitur, cùm huiuſmodi ſtellas in firmamento natales ſuos habuiſſe, ab origine demonſtratum ſit, firmamentum nec ſolidum, nec incorruptibile eſſe poſſe, quod tanta tamen pertinacia complures defendunt; certè terra non minùs incorruptibilis eſt, quàm reliqua mundi corpora, cùm tamen illa quoad partes maximis corruptionibus obnoxia ſit, vti ex perenni elementorum conflictu ſatis ſuperque patet; idem de reliquis mundanæ fabricæ globis vtpote omnibus ſuis ex elementis pari ratione compoſitis intelligendum eſſe exiſtimes, vti in præcedentibus oſtendimus. Vides igneum huius polaris Solis globum, quomodo æſtuat, quàm ingentes fumorum globos euomat? Si itaque tales cum reliquis globorum exhalationibus in vnam lucidam nu-

Stellarum geneſis monſtrant incorruptibilitatem cœli.

Terra non minus incorruptibilis eſt quàm reliqui globi, quoad totam ſubſtantiam.

nubem commissæ in longè latèque exporrectum ætheris spacium distendantur; quis tam stupidæ mentis est, qui eam sub figura stellæ nouæ Terrigenis apparere posse negauerit? Sed ita plerumque humano ingenio comparatum est, vt in rerum abditarum scrutinio, neglectis causis proximis & certissimis, eas potissimum inani & frustraneo labore sectetur, quæ nec verisimilitudinem quidem habent, neque cum rebus consistere possunt, vtpote absurdissimis erroribus obnoxiæ. *Theodid*: Certè ego tuam hanc sententiam non probabilem tantùm puto, sed & veluti apodicticam prorsus amplector; nihil enim contra eam obijci posse video, quod non soluat, & adeò facili modo difficultates omnes quantumuis perplexas & tricis innumeris plenas, elucidet, vt de ea nemini amplius dubitandi locus relinquatur; neque in hac necessarium est ad hyperphysicas siue supernaturales causas, & nouas denique rerum productiones, aliaque absurda commenta recurrere; cùm hæc omnes, circa nouarum stellarum genesin, ab Astronomis factarum obseruationum circumstantias & conditiones, sine difficultate dissoluat, & ad naturalia principia reducat: vnde & ridiculas maleferiatorum Astrologorum de nouis huiusmodi stellarum nouarum portentis, crises cessare necesse est. Quot tricæ circa stellam Cassiopæiæ anno 1572 exortam natæ sunt inter doctos? quanta opinionum monstra inusitatum portentum peperit? Cùm tamen tuâ instructione

Plerique neglectis causis rerum proximis sectantur peregrinas, & à vero multum remotas causas.

Sententia de noua stellarum genesi, omnes difficultates soluit facillimè.

Nouæ stellæ genesis, est purum naturæ opus.

peritior, cauſas tantæ geneſeos apertas videam; ſunt enim vt in itinere per tranſennam comperi, omnes ferè ſtellæ, quæ in Caſſiopæia maiores ſpectantur, ſolaris naturæ; potuit itaque tum temporis Chronico ſeu Climaterico morbo laborare aſtrum, videlicet ex liquoris aliundè communicati abundantia tantas ebullitiones ſubire, vt in immenſam æthereæ auræ regionem inde exorientes vaporum exhalationes extenſæ aſtriſq; vicinis illuſtratæ, inuſitatum nobis nouæ ſtellæ ſpectaculum exhibuerint, vti tamen ſpacium intra quod agitatum eſt, ob ſummam diſtantiam inſenſibile fuit, ita oculis noſtris motum ſuum explicare non potuit. *Coſmiel.* Rectè diſcurris Theodidacte, neque enim alios habebis philoſophiæ tuæ contradictores; niſi qui Dei Optimi Maximi incomprehenſam potentiam ad ſui ingenij capacitatem (quaſi verò Deus facere non poſſit, niſi quod captui eorum turpiter aberranti congruit) detorquere auſint; cum talibus minimè tibi concertandum eſſe ſcias. *Theodid.* Veriſſima loqueris, & ego ſemper miratus ſum, qui fieri tandem poſſit, vt tales inacceſſa diuinæ potentiæ opera, adeo illotis, vt aiunt, manibus tractare audeant, dum, ne ſi firmamenti regnum plùs æquo magnum concedant, Conditorem ſapientiſſimum iam in eo illuminando aut conſeruando defecturum ſibi perſuadeant; aut ſi liquiditatem cœlorum concedant, à ruina ſtellarum iam metuant; quaſi verò ſine fixione aſtra conſiſtere minimè valeant. Ego multò iam aliam, dum

Quomodo orta ſit ſtella in Caſſiopæia anno 1572.

Dei opera inſcrutabilia humano intellectui.

dum me coram omnia contemplari fecisti, de immensis Dei operibus existimationem concepi; & tametsi in ignorantiæ meæ tenebris natus & educatus nullam operum tam sublimium rationem inueniam, ea tamen singula adeo mirificâ arte constructa video, vt attonitus, quid de ijs dicã, quid sentiam vix reperiam. Nam dum paulò attentiùs singula considero tanta eum in Mundi conditu arte vsum esse comperio, vt diuersitatem illam rerum omnium cum summa concordia iunctã mirari satis non possim cuius potentia magnitudines stellarum quoad situm, motum, numerum, pondus, mensuram ita trutinauit, eo artificio stellarum distantias disposuit, vt nisi quælibet ætherei mundi regio ita esset, sicuti est, nec ipsa esse, nec in tali situ & ordine esse, nec ipsum Vniuersum esse posset; & quoniam supremus ille Archetypus intellectus infinitis omnium possibilium rerum ideis fœtus est, ita mundum hunc quantum passiuæ eius potentiæ capacitas permisit, innumera globorum, qui omnes viribus, proprietatibus, claritate, figurâ, colore, luce, calore, influentijs, latentibusq; seminalium rationum fœturis differunt, varietate iuxta inexplicabilem archetypi rationem constitutum voluit, tam proportionata ad inuicem singularum partium dispositione, vt in quolibet globo sit motus partium ad totum, deorsum ad medium in grauibus; & sursum à medio in leuibus, & circa medium, quæ omnia in vnoquoque globorum reperiuntur; in quibus partes tantâ aui-

Mira & ineffabilis Dei ars in mundi fabrica.

Mira stellarũ dispositio.

ditate & naturæ impetu ſe toti iungunt, vt niſi in toto, & tali toto cuius partes ſunt, alibi requieſcere non poſſe videantur; humidum verò illis inexiſtens ambientium globorum luce & calore percuſſum rarefactumq; in atmoſphæras extenditur; in quibus quidē dū admirandā rerū diuerſitatē luculenter experimur, videmus nullā nos operū diuinorū rationem ſcire poſſe ſed eorundem inæſtimabilē ſublimitatem admirari tantùm debere; *quoniam magnus Dominus, & laudabilis nimis, eiuſq; magnitudinis non eſt finis*; qui vti eſt operū ſuorum author & cognitor, ita & finis, vt in ipſo ſint omnia, qui eſt principiū, medium & finis omnium, centrum & circumferentia, vt in omnibus ipſe tantum quæratur, ſine quo nihil ſunt omnia, quo ſolo habito, omnia habentur, quia ipſe eſt omnia, quo ſciuntur omnia, quia veritas omniū eſt, cui & nihil acceptiùs eſt, quàm vt in admirationē eius ex tanta Mundi fabrica ducamur; quam tamen nobis tantò plùs occultat, quantò plùs admiramur; quoniā ipſe vt ſolus toto cordis conatu & diligētia à nobis quæratur, inquiratur, acquiratur, ſibi cōplacet; cùm verò lucem habitet inacceſſibilem, quæ per omnia quæritur, is ſolus poteſt pulſantibus aperire, petentibusq; dare; & vti cœtera omnia ab eo producta ſine eo nihil ſunt, qui omnia in omnibus eſt; ita nullam ſe petentibus aperiendi poteſtatem habent; hinc ſciſcitanti quid ſint, aut quomodo, aut ad quid? Reſpondent, vti ex nobis nihil, ita neque ex nobis aliud quàm nihil reſpondere poſſumus,

Homo admirari tantùm debet opera Dei, non capere velle.

Diuina immenſitas.

mus, neque enim nostri scientiam habemus, sed ille solus, per cuius intellectum id sumus, quod ipse in nobis vult, imperat, cognoscit; nos muta sumus, ipse verò in omnibus loquitur, qui fecit nos, solus scit, quod sumus, quomodo & ad quid sumus; si quid scire de nobis optas, hoc totum in idea, causa, & ratione nostra, non in nobis quære, ibi reperies omnia, dum vnum quæris, neque enim te nisi in ipso reperire potes. *Theodid*: Memini me in canicularis Lunæ globo vidisse in intimis firmamenti recessibus lucidissimam stellam, miro quodam nebulosarum stellarum satellitio stipatam, quam & hoc loco intueor, quæ quid sit, anxiè scire aueo. *Cosmiel*. Quantum putas eam à te distare? *Theodid*: Non equidem longè eam distare arbitror. *Cosmiel*. Deciperis Theodidacte, tantum eam à te distare putes, quantum hoc loco à terra dissides; sed comprehensibilia Dei opera propius intuearis, eò te deducam, mihi enim perinde est, vna hora 20 leucas, aut viginti milliones leucarum conficere. *Theodid*. Quo facto in penitissimas mundi latebras abreptus, medium, quod transibam, innumeris globis, nullo vnquam humano oculo visis refertum inueni, ac tandem per immensum æthereæ auræ emensæ spacium in nouum me Lunarem globum inuexit. *Theodid*: Cur mi Cosmiel, hoc loco me deponis, cùm nihil aliud spectare desiderârim, quàm lucidam illam stellam, quam in derelicta statione tantopere mirabar? *Cosmiel*. Hoc factum

Superioris regionis firmamenti aspectus.

ctum

ctum eſt, vt in aduerſa huius Lunaris globi facie, veluti ex tenebroſa vmbra luculentius tibi ſiſterentur ſuperſtitis mundi facies; Eleua itaque oculos tuos & contemplare ſingula. *Theodid.* O Diuine Magiſter, nouam ſtellarum ſcenam mihi apertam video! ò quàm lucidæ ſunt! quanto ordine diſpoſitæ! quàm diuerſas in figuras concinnatæ! *Coſmiel.* Hæ ſunt ſtellæ, quas tu in priori ſtatione nebuloſas putabas, & tantum à caniculari Sole diſtant, quantum terra â firmamento. Hoc loco non ampliùs Solem veſtrum quæras, nihil eorum, quos hucuſque vidiſti, globorum; omnes enim ob incredibilem diſtantiam in nihilum abierunt; alij hoc loco Solares globi, alij Lunares, alia ſidera nullis mortalium oculis penetrata exhibentur; eleua oculos tuos & expende cœli faciem. *Theodid.* O Coſmiel, ſtupore pænè exanimor, totam cœli faciem nouâ ſtellarum fœturâ prægnantem video. *Coſmiel.* Tanto ex ijs nonnullæ ſpatio à te diſtant, quanto à ſecunda ſtatione ſpacio diſtat hic, cui inſiſtis, globus; id eſt, tertiò remotiores ſedes habent, quàm primæ firmamenti ſtellæ à terra, & ſi centies altius te eueherem, nondum tamen nouarum ſemper & nouarum ſtellarum finis foret, vt vel ex hoc diſcas, mundum tam arctis clauſtris non eſſe concluſum, quàm quidam putant. Sunt enim opera Dei humano ingenio incomprehenſa, & pauca diuinorum operum nouit humana caducitas; ſicuti enim ipſe magnus,, excelſus, & terminorum magnitudinis ſuæ ne-

nescius est, ita mundum, quantum ipsis in hoc statu rerum materialis conditio permisit, immensum esse voluit, tantum nimirum quantus esse potuit, & debuit; non quod maiorem non potuerit efficere, sed quia ista creaturæ corporeæ potentia, quæ limitationem ex se & sua natura habet, maiorem extensionem sustinere non poterat; quemadmodum vestri Philosophi ac Theologi, dum quærunt, vtrum Deus infinitum actu creare possit, multi rectè & sapienter respondent, quod non; non quod potentiam Conditoris infinitam exhaustam putent; sed quod illud implicet ex parte materiæ. *Theodid*: Cessa cessa mi Cosmiel, nihil amplius videre desidero, timeo enim ne à nimia maiestate gloriæ Conditoris opprimar; malo enim humili mentis obsequio, & cum timore & tremore ei seruire, quàm incomprehensa eius opera, quorum non est numerus, nec finis, curiosiùs scrutari. Tolle, tolle animam meam, iam enim nihil ampliùs sensibilium rerum me oblectat, ei iungi æterno amore desidero, qui tanta pro me vilissimo terræ lumbrico in natura rerum operatus est, illi concentrari toto mentis affectu desidero, illi vnicè adhærere, ab illo nunquam diuelli. O Deus meus, vita animæ meæ, si tu tantam in solius hominis gratiam fabricam condidisti, quanta inuisibilium bonorum immensitas erit, quam tuis dilectis præparasti? Iam enim verò in excessu mentis meæ exclamare possum, *oculus non vidit, nec auris audiuit, nec in cor hominis descendit, quæ Deus præparauit dili-*

Theodidacti extatica apostrophe.

gen-

gentibus ſe. O Terrigenæ, filij, hominum, iterum dico, vt quid diligitis vanitatem, & quæritis mendacium; reſpicite, reſpicite inæſtimabiles haſce cœlorum manſiones; toto corde expendite, quanta Deus in ſolius hominis gloriam, tametſi nobis inuiſa & occulta, in ſuos tamen fines ei ſoli cognitos condiderit! ea ſemper animi diſpoſitione in hac caducæ lucis vſura viuite; vt depoſitâ tandem carnis ſarcinâ, in magno illo & ſupramundano Archetypo nunquam exhauſto, illum contemplemini, qui eſt centrum animæ noſtræ, centrum vniuerſæ naturæ, finis & vltima beatitudo; qui proinde ſit in æternum benedictus, ſine fine amatus, ſine termino laudatus in ſecula.

Amen.



DIA-

ITINERARII EXSTATICI DIALOGVS II.

De Prouidentia Dei in Mundi opificio eluce-scente.

Interlocutoribus Cosmiele & Theodidacto.



CAPVT I.

De productione Mundi.



OSMIEL. Agedum Theodidacte, iam tempus est, vt lustratis Mundi globis, immensis Vniuersi pelagi finibus peragratis, tuo postliminio globo restituaris, vt arcanorum, quæ à me didicisti, naturæ sacramentorum Terrigenas tuos participes facias. *Theodid.* Ah

mi diuine Magiſter, quantùm animum meum hâc voce tuâ conſternis! à te ſiquidem ſeparari, mihi res eſt vel ipſa morte durior; *moriatur potius anima mea morte iuſtorum*, vt terrenæ ea huius contagionis fece exoluta, tecum ſemper viuat, tecum Archetypum illum ſupramundanum, in quo omnia vnum ſunt, æternum contempletur. *Coſmiel*. Nondum tempus tuum aduenit; multos adhuc ad diuinæ maieſtatis notitiam erudire te oportebit, antequam tam incomprehenſibili felicitate beeris; neque meam à te ſeparationem moleſtè feras velim, te enim non deſeram, ſed inuiſibili quâdam aſſiſtentiâ me in omnibus tuis actionibus præſto tibi ſemper futurum polliceor. *Theodid*. Ego quemadmodum tuæ me voluntati, quæ Dei eſt, ſemper conformaui, ita modò ſi vnquam, tuo ſubſcribam imperio, nihil vnquam deſideraturus, niſi quod tu ad ſalutem, maiuſque animæ meæ bonum futurum iudicaueris. Hoc vnum à te obnixiſſimè contendam, vt antequam globo meo me reſtituas, dubiorum quorundam, quæ iam dudum animum meum circa mundi fabricam, & diuinæ prouidentiæ, qua Vniuerſum gubernat, rationes, torſerunt, ſolutionem pares. *Coſmiel*. Vti mi fili rem æquiſſimam petiſti, ita iniquus forem, ſi votis tuis non obſecundarem. Macte animo, ex me confidenter omnia quæcunque deſiderat anima tua interroga, teque non tam ad quærendum promptum, quàm me ad reſpondendum exiſtimes velim. *Theod*. Accepto tuam tam benignam erga ſeruulum

Theodidacti cùm Coſmiele contentio.

tuum

tuum voluntatem; verùm ne confusè in negotio cœteroquin intricatiſsimo verſer, primò nonnulla tibi de ijs quæ mundi opificium concernunt, deinde de ſumma Dei prouidentia, qua mundum & ſingula eius quantumuis etiam abdita inceſſanter gubernat; Tertiò denique de mira prouidentia, qua genus humanum in vltimum finem dirigit, proponam. Tuum porrò erit, mentem meam caliginoſam magiſterij tui lumine peruadere, vt quæ ſapienter ad ſingula reſponderis, comprehendam. *Coſmiel.* Ne dubites fili, fiet vti poſtulaſti.

Theodid. Quid itaque fuerit propriè maſſa illa tenebrarum, quam ſacer textus, terram vocat inanem & vacuam, quam Deus Optimus Maximus in principio rerum creauit, ſcire cupiam? *Coſmiel.* Rem propoſitam maioris conſiderationis eſſe ſcias, quàm vt paucis illis verbis deſcribi poſſit, quare altiùs exordior. Deus, cuius potentiæ non eſt finis nec numerus in ineffabili decreti ſui conſilio, mundum ab æterno conceperat, & mundus in ipſo Deo, nil aliud quàm Deus erat; venit ergo completa temporis menſura, quo conceptum mundum ad extra euoluere ſibi complacuit. primùm immenſa & inſcrutabilis virtutis ſuæ potentia, in alto æternitatis puncto, ſolâ infinitæ voluntatis ſuæ efficacia ex nihilo creauit cœlũ & terram: & quamuis non neſciã, nonnullos ſacri textus Commentatores hoc loco per cœlum, Cœlum Empyreum; Dei ingens & immenſum palatium, Angelorum, hominumque beatorum

Gen. 1.

Quid ſit chaos illud in primordijs rerum conditum.

ſedem intelligere, quod non nego, ſed tamen aliquid eo ampliùs indigitatur; id eſt, intercapedinem illam immenſam, totius mundanæ fabricæ ſpacium & locum, in quo iuxta æternam prouidentiæ ſuæ diſpoſitionem mundanos globos ordinare decreuerat, ſpacium, inquam, longum, latum, profundum, produxit: non ſecus ac Rex quidam exercitũ magnum producturus, prius de loco, tantę multitudinis capaci cogitat, in quo caſtra diſponat, acies dirigat, ſingulos legionum ordines in ſua membra aptè diſtribuat, & ad munia ritè obeunda exerceat. Spacium itaq; ad tantum globorum exercitum, ad cœleſtis militiæ caſtra aptè diſtribuenda cumprimis neceſſarium fuit, & hoc cœlum dicitur. *Terra autem erat inanis & vacua, & tenebræ erant ſuper faciem abyſſi*; per terram hanc inanem & vacuam tenebrarumque abyſſum, nihil aliud intelligitur, quàm moles illa chaotica, ſiue chaos illud immenſum, omnium eorum, quibus poſtea mundus formandus erat, ſeminalium rationum mixturâ fœtum: & vti nihil adhuc in eo ordinatum, nihil diſtinctum, nihil ſua propria forma conſtitutum repeꝛiebatur, ſic omnia in vnum confuſa, omnia ſqualida, ſine ordine & diſtinctione vlla, ſine vllo formarum diſcrimine, veluti in tenebroſa quadam abyſſo conuoluta iacebant. Quo rerum ſtatu, vt tandem ſingula ſuis aptè locis diſtributa formis proprijs inſtruerentur, ecce vox Dei inſonuit; *Fiat lux*, & fuit lux primigenia mundi forma, quæ vti omnium ma-

Quid nomine cœli intelligatur.

Quid per Terram inanem & vacuam.

Lux primigenia mundi quid.

maximè mundo neceſſaria fuit, vtpote ſine qua mundus æternis tenebris damnatus conſiſtere non potuiſſet, ita ante omnem reliquarum formarum apparentiam præcedere debuit. Hæc verò lux erat veluti præuia quædam lucis globorum in mundo formandorum materia, & nihil aliud fuit, quàm calidum quoddã radicale, omnibus mundi corporibus poſtea inſitum, quo ſolo formantur & ſuſtentantur; lucidum erat, vt omnem formarum ſecuturarum apparatum in aſpectum deduceret. Habes iam primum totius naturæ principium actiuum, lucidum illud calidum, generationis rerum vnicam originem & radicem; quoniam verò calidum illud ſufficiens non erat, niſi aliud principium prępararetur, cum quo illud mixtum rerum omnium generationes perficeret; hinc ſacer textus ſtatim in principio aquarum, quas Spiritus Dei incubabat, meminit; eratque humidum radicale, paſſiuum rerum principium, quibus duobus principijs, calido & humido, omnia quæ in mundo ſunt entium genera, originem habent. Quibus præſuppoſitis, ſapientiſſimus Conditor mox ad diſcretionem partium, globorumque mundanorum rudimenta conſtituenda ſeſe accinxit; quæ quidem hoc pacto peracta ſunt: Diuinâ voce perſonante, *Fiat firmamentum in medio aquarum, & diuidat aquas ab aquis*; mox totum illud terreſtre quod in chaotica illa mole confuſum ſqualebat ante, voce Domini excitatum in innumerabiles mundi portiones diſcretum fuit, atque adeo

Aqua quid.

Diſcretio partium mundi.

por-

portiones ſingulæ locum in mundana fabrica actionibus, munijſque quibus deſtinabantur, proportionatum adeptæ ſunt; quoniam verò humido immenſo immerſæ aggrauatæque nullum mundo emolumentum conferre poterant; hinc diuinæ ſapientiæ iuſſu *congregatæ ſunt aquæ in locum vnum, & apparuit arida*, id eſt, ſingulis globis mundanis iam firmatis, & terreſtri ſubſtantia concretis, ex magno illo humidi chao aquæ portio ceſſit, quæ partim inter alueos globorum diſtributa partim ad extima mundi confinia relegata firmamentum, id eſt, cœleſte globorum perenni lege ſtabilitum ſpacium aquis vacuum reliquit, atque adeo, duo alia principia rerum frigidi & ſicci, emerſerunt. *Theodid.* Suſtine parumper Coſmiel; magnum enim me dubium premit, à quo vt me liberes, medullitus deſidero; quæ tu dicis, apertè ſacræ ſcripturæ diſſonare videntur; *Dixit enim Deus*: Congregentur *aquæ, quæ ſub cœlo ſunt in locum vnum, & appareat arida*; ego ſanè per aridam hoc loco nihil aliud intelligo, quàm terram noſtram; quomodo tu ergo dicis, aquam non terræ tantùm, ſed & ſingulis reliquis mundanis globis diſtributam; non enim dicit ſacer textus; congregentur aquæ in loca diuerſa, ſed in vnum locum? *Coſmiel*. Inſigne ſanè dubium mouiſti, quod multorum non parum torſit ingenia; quare, quomodo illud intelligendum ſit, te docebo. Noueris itaque, principalem Dei Ter Opt. Max. in conſtituendo mundo finem fuiſſe; primò gloriam

Diſtributio aquæ.

Obiectio.

Con-

Conditoris, deinde Terrenum globum, in quo humanum genus ad imaginem & similitudinem suam conditurus erat; frustra enim corporeus mundus conditus videbatur, si non esset rationalis creatura corporea, quæ operum diuinorum potentiam & maiestatem aspiceret, aspiciendo admiraretur, tantæque potentiæ Opificem admirando inquireret, inquisitum amaret, atque tandem eo perpetuò frueretur. Terra itaque tanquam potior mundi pars, cuius gratia reliqua omnia condita erant, primò nominanda fuit, cœteri verò globi, ei famulaturi, non nisi implicitè. Terrenus globus veluti prototypon quoddam reliquorum; vnde ob finem in quem destinatus erat, globorum omnium mundanorum meritò præstantissimus, & maiori rerum omnium vitę humanę necessariarũ vbertate & varietate instructus; cœteri enim globi vti famulãtes ijs potissimum naturæ dotibus instruebantur, quæ ipsis ad à Deo intentum finem consequendum necessariæ erant; quos quidem terrenus globus infinita quadam virium, proprietatum, entiumque non solùm anima expertium, sed & vegetabilis sentientisque naturæ varietate & copia longè superat. Quando itaque sacer textus loquitur de congregatione aquarum in locum vnum, & de aridæ detectione, id totum distributiuè intelligendum esse scias; quasi diceretur; *congregentur aquæ, quæ sub cœlo sunt, in locum vnum, & appareat arida*, id est, in locum vnum singulis globis mundanis appropriatum, & arida sin-

Terreni globi finis eximius.

Præstantia globi terreni.

ſingulis propria appareat; quemadmodum enim Deus ex communi chaotica maſſa materiam ſingulis mundi corporibus formandis aptam deprompſit, ita & de aquarum maſſa chaotica ſingulis humidi portionem, ſine qua nec ſubſiſtere, nec virtutes natiuas exerere poſſint, diſtribuit. Patet itaque chaoticum illum humorem non in terrenum ſolummodo, ſed & in cœteros mundi globos ſiue aſtra vnicuique iuxta ſitus, & poſitionis rationem diſtributum fuiſſe. Et inde luculenter patet, quod humana mens concipere non poſſit, quomodò Terrenum corpus (quod ad ſuperna cœlorum corpora, non niſi punctum eſſe videatur.) ſolum tantam aquarum congeriem intra ſua viſcera concludere potuerit, niſi & ſingulis reliquis mundi corporibus earundem tanquam immenſi iſtius aquarum Oceani in innumeros riuos deducta portio obtigiſſet; nam vt in præcedentibus dictum fuit, vti maſſa illa chaotica quatuor elementis confuſa mundo formando communis fuit, ita ſingula quoque mundana corpora participarunt portiones elementares, quibus compoſiti in hunc vſque diem perſiſtunt. *Theodid.* Multum ſanè me perplexum tenent verba hæc ſacri textus: *Fiat firmamentum in medio aquarum, & diuidat aquas, quæ ſub firmamento ab ÿs quæ ſunt ſupra firmamentum*; quæ verba niſi mihi probè exponas, dictorum hucuſque vix capax videor; Ego enim ſemper hoc firmamentum antequam proprijs id oculis intuerer, concipiebam veluti immenſum quod-

Chaoticus humor ſingulis mundi corporibus diſtributus.

Obiectio.

quoddam cryſtallinum cœlum, ſolidiſſimum & duriſſimum, quod vti intermedium ſpacium immenſa ſuæ ſoliditatis amplitudine occupat, ita aquarum eius loco ſtabulantium congeriem in extrema mundi confinia, hinc verſus centrum, illinc verſus circumferentiam detruſit; atque hæ ſunt aquæ, quas partim infra, partim ſupra firmamentum Deus mediante firmamento poſuit. *Coſmiel*. Rectè quidem dubitas, ſed vbi ratiocinium meum probè intellexeris, videbis totum contrarium in ſacra Scriptura contineri. Repetamus verba ſacra: *Dixit Deus, fiat firmamentum in medio aquarum, &c. Firmamentum*, vt paulò ante inſinuaſti, olim nil aliud eſſe putabas, quàm octauum ſtellarum fixarum cœlum duriſſimum & imperuium, in quo aſtra varijs imaginibus transformata, veluti in ſphæræ cuiuſdam fornice cælata ſpectarentur; corrigenda eſt iſta imaginatio, naturæ rerum mirum quantum incongrua. Sciendum itaque firmamentum minimè hoc ſenſu accipi poſſe; ſed firmamentum propriè dici *rakiangh*, id eſt, expanſum illud immenſum, vbi aquæ prius ſtabulabantur, intra quod omnes mundanæ fabricæ globi ſinguli proprijs ſuis centris ita firmati ſunt, vt mundum facilius ſit interire, quàm vt illi à ſede ſibi diuinitus deſignata vel hilum remoueantur; in hoc itaque expanſo Deus Conditor Aſtrorum ſeu globorum rudimenta delineauit, aſſignando vnicuique ex chao terreno ſubſiſtentiæ ſuæ materiem, alueos in ijs excauauit, in quos chaoticæ aquæ pars recipere-

רקיע
Firmamentum quod propriè ſit.

tur, pars eiuſdem extra firmamentum in vaſtiſſimas ſedes relegaretur; pars tandem in ætherem ſubtiliſſimum & leuiſſimum conuerteretur. Hinc Aſtra non ſecus ac terra mole ſtetêre ſua, ac in vaſto illo expanſo curſus ſuos circa terram iuxta leges à natura præſcriptas hucuſq; peragunt; hoc verò expansũ innumeris corporibus fœtũ non ſtellas tantummodò fixas, ſed & planetas comprehendere, adeo verum eſt, vt vel ipſe ſacer textus id apertè aſſerat, his verbis: *Fiant luminaria in firmamento cœli*: & paulò poſt, *Fecitque Deus luminare maius, & luminare minus, & poſuit ea in firmamento cœli, &c.* quæ ſequuntur. Noſti Theodidacte luminare maius, qui eſt Sol, & luminare minus, quæ Luna, in firmamento, quam omnes ferè Aſtronomi fixarum ſtellarum ſphæram dicunt, nequaquam contineri, ei tamen expreſsè ſacra Scriptura dicit, Solem & Lunam duo luminaria in firmamento cœli eſſe poſita; vnde apertè colligitur firmamentum haudquaquam pro ſphæra octaua, ſed pro omni illo ſpacio immenſo & expanſo æthereo, à Luna vſque ad vltimum mundanorum corporum terminum exporrecto, in quo diuina prouidentia globos mundanos firmare voluit, rectè ſumi; ab hac itaque firmitate, quo ſinguli globorum ſupra propria ſua centra ſtabiliuntur, curſuſq; ſuos peragunt, totum illud æthereum ſpacium firmamentum dicitur, minimè propter ſpacij, quod cœlum octauum occupat, ſoliditatem. Quid putas maiori admiratione dignum, globum rotæ infixum

Firmamentum non accipitur pro ſphæra ſtellarum fixarum, ſed pro toto mundi expanſo illo, quem ætherem vocant.

vnà

vnà cum rota circumuoluere, an eundem in aëre suis sustentaculis firmare? *Theodid.* Hoc vt humanas vires superare puto, ita illud ludum prorsus puerorum esse censeo. *Cosmiel.* Ex hoc itaque inferas, potiùs nos incomprehensibilibus Dei operibus, quam ijs quæ humana industria fieri posse concipimus, fidem habere debere. Qui terram in aëre librauit, an non is eadem ratione in æthere librare potuit reliquos globos? Itaque spacium globos in æthere libratos circumfluens, sacer textus aptè cœlum vocat Hebraicè Schamaim, id est, ibi aquæ, quòd totum illud spacium aqua chaotica ante separationem aquarum ab aquis repleretur. *Theodid.* Iam tandem experior, nihil te rerum siue diuinarum siue naturalium latere; conuictum me in omnibus fateor, solùm vnicus me scrupulus tenet circa verba illa sacri textus; *Diuisitque Deus aquas quæ sunt sub firmamento, ab aquis, quæ sunt supra firmamentum, &c.* Ex quibus luculenter patet, per hasce aquas nihil aliud intelligi, quàm aquas terrenas & sublunares. *Cosmiel.* Iam dixi tibi suprà, sacram scripturam capacitati hominum se accomodantem, terrenum globum solum, in cuius alueis aquæ receptæ sint, vtpotè qui hominibus tantùm cognitus esset, denominasse; reliquos verò globos subticuisse, etiamsi singuli suam quoque portionem aquarum receperint, & luculenter patet ex verbis sacri textus, *Vocauitque Deus aridam terram, congregationesque aquarum vocauit maria*, id est, id quod est

Qui terram in aere librauit an non is eadem ratione in æthere librare potuit reliquos globos

Obiectio Theodidacti.

in ſingulis globis ſolida ſubſtantiæ terreſtris portione ſubſiſtit, appellauit aridam, aquas verò, quæ ipſis ex ſeparatione iungebatur, intra alueos globorum concluſas, vocauit maria. Atque hæc quidem prima erant globorum rudimenta; deerat iam lux, ſeu calidum radicale, quo tanquam in fœturam animarentur. Quemadmodum igitur æterna Dei Sapientia ſingulos globos ex chaotica maſſa deprompta materiâ formauit, ita ex primogenia luce ſingulis ſuam portionem ad eos in operationibus ſuis & facultatibus naturalibus corroborandos, ſine qua omnia torpida & mortua manebant, diſtribuit.

Lucis productio.

T*heod.* Cùm experientia nobis cõſtet, multa ex mundanis corporibus luce propriâ carere, vti ſunt Terra & Lunares mundi globi; quomodo ergo tu dicis, omnes mundi globos ſeu Aſtra à principio rerum primigeniæ lucis portione ditata fuiſſe; hæc enim minimè ſibi conſentire videntur. *Coſmiel.* Ne dubites fili, hæc maximè ſibi congruere videbis, vbi nonnulla ad faciliorem expoſitionem facientia præmiſero. Verum eſt, quod obijcis, nonnulla mundana corpora luce propriâ carere, nonnullis lucem propriam concreatam fuiſſe, vti ſolaribus mundi corporibus; inde tamen non ſequitur, ſingula non ſuam habere deputatam lucis portionem; ſiquidem per lucis portionem illud calidum radicale corporibus innatum, ſine quo, quemadmodum homines, ita & omnia & ſingula mundi corpora nullam prorſus actionem exercere poſſent, intelligo;

Obiectio.

Quod ſit calidum radicale in mundi corporibus.

eſt

eſt enim hic fons vitæ omnibus inexiſtens & proprietatum ſingulis inditarum origo; & vt à Terreno corpore incipiam; anne Tellurem hac luce deſtitutam putas? *Theodid:* Minimè, nam etiamſi illam lucem non videam, adeo tamen neceſſariam eam eſſe iudico, vt ſine illa, nec conſiſtere, nec vſibus humanis tellus ſeruire poſſit in generationum propagine perpetuanda; ſed non intelligo quale illud ſit, & quomodo ei indita ſit? *Coſmiel.* An non vides, vniuerſam telluris molem huius lucis & innati calidi ſigna vberrima præbere; quid aliud thermæ, & calidiſſimarum aquarum vbique locorum ſcaturientium origines? quid montium perpetuo igne ardentium æſtuaria? quid ignem ſubterraneum per vniuerſos Telluris canales diffuſum, aliud putas eſſe, quàm lucis primigeniæ ſeu caloris innati & radicalis portionem, quod nos elementum ignis appellamus? & meritò; hoc enim eſt elementum ſingulis globis inſitum, virtute efficax & minima quæuis penetrans, actiuum principium, ſine quo omnia reliqua elementa torpida manerent & mortua. Quod quidem elementum in Sole cœteriſque Solem affectantibus corporibus non calidiſſimum tantùm, ſed & lucidiſſimum, vti expertus es, exiſtit, ſummâ ſanè diuini Opificis prouidentiâ; cùm enim Sol eo fine conditus ſit, vt lucis ſuæ intenſione circumſitos ſibi globos illuminaret, & vitali calore omnia compleret, perneceſſarium fuit, vt lucidiſſima & ardentiſſima illa lucis caloriſue portio in ſingulis vicinis glo-

Terra maximè eluceſcit hoc radicali centro.

Elementum ignis omnibus ineſt.

Solis effectus.

globis abdita, ex ſimilitudine quadã naturæ excitata, fœcundo hoc lucis radio (rerum concatenatione ita poſtulante) imprægnata, fructus proferret effectuſque à natura rerum in ſingulis globis intentos. Cùm verò aſtra plurima remotiora ſint, quàm vt huius lucis beneficio potiri queant, natura alios globos lucidiſſimos diſpoſuit, qui veluti quidam Solis vicarij circumſita ſibi corpora lucis vberioris expertia illuminarent, & calorem in ijs latentẽ ad effectus illis proprios producendos excitarent, vti in itinere noſtro, ni fallor, abundè expertus es. *Theodid:* Omnia cepi neque quiſquam eorum amplius, de quibus dubitabam, me ſcrupulus torquet; iam vt mihi exponas velim, quomodò cœlum operetur, & num Aſtra vera & reali elementorum miſtura conſtent. *Coſmiel.* Cœleſtia globorum corpora mixta eſſe nullo pacto eſt ambigendum. Neque enim cohærenter dicetur. Deum ex vna & eadem chaotica maſſa cœleſtem eſſentialiter à ſublunari differentem materiam produxiſſe. Siquidem Deus Optimus Maximus in hoc potentiæ ſuæ magnitudinem oſtendere voluit, quod ex vna & eadem chaotica maſſa, tantam tamque innumerabilem rerum in hoc mundi opificio eluceſcentium varietatem & copiam produxerit, eodem & ſimili artificio elementa ſuperiora & inferiora in vnum compegerit, vt nullum mundi corpus ſit, quod ijs careat. Hinc aër, aqua, ignis, terra omnibus ineſſe comperiuntur, vti arcanior Chimiæ ars apertè demonſtrat; ſi enim in aëre per-

An aſtra ex elementis conſtent.

Cœleſtis & ſublunaris materia non differunt eſſentialiter.

perſpicuas lucis ſcintillas, aquæ & terræ portiunculas ſubtiliores comperiamus; ſi in aqua & terreſtribus corporibus eandem elementorum miſcellam latere experientia nos doceat, eandem cœleſtibus corporibus mixturam negare velle pluſquam inexperti in natura rerum hominis eſſe putem. An non ſingulos cœleſtes globos ſuis aëreis atmoſphæris inuolutos vidiſti? an non perpetuas humorum quos exſpirant, effluxiones obſeruaſti? Vides ex varia & mixta luce, quàm igneâ efficaciâ polleant, an non terreſtres in ijs eminentias montiumque iuga obſeruaſti: quis igitur iam omnia mundi corpora quatuor elementorum commixtione concreuiſſe neget? Sed hæc paulò fuſiùs deducam. Rectè dicitur, *Nihil oritur nouum, nihil interit*. Quod de materiæ permanentia intelligas velim: quæ tota ab initio creata corruptioni minimè cenſetur obnoxia; ſunt igitur omnia prius quàm fiant, aliquo pacto in materia; & poſtquam eſſe deſierunt in materia quoque perſeuerant; materia prius eſt omni ſenſibili ſubſtantia, ante omnem ſenſibilem ſubſtantiam creata à Deo, ad eſſe producta: nam diuide omnem ſubſtantiam ſenſibilem in partes geminas, in duo extrema quibus ipſa conflatur & conſtat, vt in eſſentiā & apparitionem, in principium & finem, in inchoationem & perfectionem, in potentiam & actum, in materiam & formam; duntaxat ſecundùm poſteriorem ipſius partem rei mutationem ortum & interitum fieri comperies; priore autem parte permuta-

Materia quid ſit.

Materia non patitur mutationem.

ta-

tationem fieri nullam; ſed fixa eſſe & ſtata vniuerſa ſimul facta ab initio, & ſimul in æuum perſeuerantia. Materia quoque principium eſt omnium inchoatio, & potentia. Itaque per materiæ creationem omnia ſimul inchoata ſunt & ſubſtiterunt ab initio, erantque in principio, non erant in fine; habuerunt prius quoddam eſſe, carebant ſui apparitione, poſſibilia erant, nondum tamen erant; erant in tenebris non in luce, non quoquè in ſui diſcrimine aut in naturalibus ſuis locis. Educta ſunt ex potentia in actum, è tenebris in lucem, ex principio in finem; quæ inchoauerant, perfecta ſunt; quæ erant apparuerunt; quæ confuſa & indiſcreta, in ordinem digeſta ſunt, & ſuis in locis collocata. Oritur igitur quotidie nil ſimpliciter & ex toto nouum; cùm fuerint omnia ab initio in prima & antiquiſſima ſui conſiſtentia, id eſt, in materia. Nil indies interit, cùm in eandem immutabilem eſſentiam (primamue ſui conſiſtentiam) reuertantur; & ſicut ſucceſſerunt imprimis in actum ex potentia, ita & in potentiam demum eandem relicto actu commigrant; quæue ex tenebris in lucem prodierant, ex luce poſtmodum & apparitione in occultum & abditum, & antiquas tenebras reuerti coguntur. Et præcipuè quatuor ſunt propter quæ veraciter enunciare poſſumus, ſtata eſſe, fixa & immobilia vniuerſa, vtpote quæ omnem ab eis ortum atque interitum excludant diuina mens, angelicus intellectus, materia & humanus intellectus; diuinæ

Quatuor ſunt immutabilia & immobilia.

quip-

quippe menti actu insunt omnia ab æterno, eique semper supersubstantialiter inerunt; Angelicus quoque intellectus ab suæ creationis initio actu est omnia, semper omnia futurus. Materia & humanus intellectus à sua item creatione (quanquam non eodem modo) potentia sunt omnia, id est, omnium potentia, eruntque perpetuò id quod sunt, id est, potentia vniuersorum. Æternus est Deus sine principio, sine fine; Angelus, materia, & intellectus humanus æuiterna sunt, facta quidem sed semper futura; principium sortita, finem nullum habitura. Nullus siquidem humanus intellectus interibit, nulla quoque materiæ pars secundùm naturam annihilari potest, nulla insuper oriri noua. Hæc tria Deus, Angelus, materia, toti sunt ab initio, toti semper futuri, neque innouari aut multiplicari possunt, neque interire, aut imminui; humanus verò intellectus multiplicari quidem potest, nec totus est ab initio, qui & quotidiè suo numero perficitur; donec euadat in actu totus, donec humana species impleatur; attamen imminui poterit nunquam. Quæ cùm ita sint corporum cœlestium mixturam elementarem in dubium reuocare, soli illi iam possunt, qui omni experientiâ rerumque physicarum notitia destituti, toti abstractionibus suis metaphysicis impallescentes, tempus perdunt. Certum est optimum Conditorem, quod inferioribus concessit, id superioribus non denegasse. Quod si cœlum ad productionem rerum inferiorum concurrat vt principium

Si materia cœlestis à terrestri differret, in se influere non possent.

actiuum, & elementaris mundus inferior ſiue terrenus ſe habeat vt principium paſſiuum ſicuti omnes Peripatetici fatentur (nam vt rectè Stagyrita, inferna ſupernis lationibus ſubduntur) hinc certò concludi poteſt, & ſuperiora & inferiora eiuſdem materiæ eſſe; cùm enim omne producens producat ſibi ſimile, quis iam productum & producens eiuſdem naturæ quoad materiam eſſe negabit? Anne cœleſtium radiorum & influxuum, quibus cœlum ad inferiorum rerum productionem concurrit, eſſentiam & naturam (cùm nihil aliud ſint, quàm ſubtiles quidam & tenues ſpiritus, naturaliumque virium, inferiorumque ſeminum miſcella, quam globus exſpirat) quantum eſt ex parte materiæ diuerſam aut à globi aut inferiorum natura putabimus? haud quaquam; Quis vnquam audiuit, diuerſæ naturæ ſemina, vires & proprietates rerum eſſentiâ differentium, aut coire, aut ad effectum in materia eſſentialiter diuerſa producendum concurrere poſſe? Omnia itaque, quæcunque in mundana machina ſenſibus ſeſe noſtris ſiſtunt, quoad materiam eiuſdem rationis & entitatis eſſe luculenter hic concluditur; non enim aliàs mutuò ſeſe fouerent, minimè ſe miſcerent aut vnirent, ſi diuerſam genere materiem, vel quintam quandam eſſentiam ad inuicem obtinerent. Nulla igitur ratione ex parte materie, ſed ſecundùm raritatem, leuitatem, duritiem, mollitiem, groſſitiem, craſſitiemque, ſimileſque hiſce qualitates indiuiduanteſque atque ſub-

ſtan-

ſtantiales formas, quæ materiæ ſpeciem non mutant, ſed veluti varijs modis exornant, diſtingui debuerunt. Verùm cùm tu mi Theodidacte hæc omnia proprijs oculis, dum globos mundanos examinaremus perluſtraueris; non ijs immorabor. *Theodid.* Ita eſt, neque ego de ijs ab eo tempore, quo tuo me diuino ratiocinio imbuiſti, vnquam dubitaui; nihil enim veriùs, quàm omnia in omnibus quodammodo eſſe, & omnia amicâ quâdam neceſſitudine, ſympathicoque conſortio in ſe inuicem influere, ſe fouere, ſe confirmare, & ad mundi conſeruationem vnionemque partium conſpirare comperi; quæ etſi corruptiones quoad partes admittant, ita tamen ſinguli globi quoad totam eorum ſubſtantiam firmati ſunt, vt impoſſibile ſit, eos aut à naturali agente corrumpi, aut in ſuis operationibus naturalibus deficere poſſe; *Verbo enim Domini firmati ſunt cœli, & ſpiritu oris eius omnis virtus eorum.* Sicut itaque in terra innumeras quotidiè generationes & corruptiones, toto tamen ſemper incorrupto permanente ſpectamus; ita pari ratione in cœteris mundanis globis fieri experientia ſenſata ſat ſuperque me docuit. Sed iam vniuerſalibus mundi principijs præmiſſis, ad particulariora deſcendamus.

CAPVT II.

De Mundi magnitudine.

COSMIEL. Diuina potentia adeò incomprehenſibili artificio mundum diſpoſuit, vt fieri non poſſit, hominem mortali carne veſtitum, ad rerum in eo conditarum magnitudinem, multitudinem, varietatem, quantumuis magno & ſubtili ingenio, maxima quoque rerum notitia inſtructus ſit, vllatenus pertingere; Nam vt rectè Eccleſiaſticus, *Pauca operum diuinorum nouimus*, adeo quidem vt diuina maieſtas hominem ea admirari tantum, non verò comprehendere voluiſſe videatur. Prodierunt hoc ſeculo nonnulli artifices, qui automata ſeu machinas ſuapte ſponte ſe mouentes tantâ mentis induſtriâ concinnarunt, vt ſiderum quidem ſingulorum curſus iuxta exemplar naturæ inſtitutos luculenter extrinſecus contẽplentur multi, ſtatuarum motus mirentur, vocibus ſoniſque prodigioſis, quos reddunt, mirificè afficiantur; quæ verò interior machinæ conſtitutio, quæ rotarum diſpoſitio, quæ motricis virtutis ratio, omnem eorum fugit intellectum; ſolus artifex omnium conſcius ſingulorum de cauſis & rationibus machinæ diſcurſus tacitus audit, & nonnullorum quidem pueriles coniecturas ridet, aliorum nimium à verò hallucinantium ratiocinium reprobat, probat verò aliorum à

Comparatio machinæ mundanæ cum inſtrumentis automatis.

vero

verò quidem tametſi non tantùm abludentium conceptus; nemine interim, qui genuinas machinæ rationes attingat, exiſtente. Idem in huius mundanæ machinæ conſtitutione fieri putes; cuius magnitudo, corporumque multitudo & varietas motuum tanta eſt, vt luculenter appareat, diuinum prorſus, incomprehenſibile, atque impenetrabile opus eſſe, quod humani intellectus infirmitas, tantis diſputationum tricis perplexum, tanta opinionũ varietate confusũ inuoluit. Cùm enim perfecta Dei ſint opera, incongruum eſt, mundum primo mobili ſphærarum raptore quod in rerum natura non eſt, velle concludere, aut diuinæ potentiæ opera ſub numerum & menſuram pondusque redigere; quemadmodum enim Deus ter benedictus abſolutum maximum eſt, quo maius omni humani ingenij conatu fingi non poteſt, ita mundum hunc ſenſibilem maximum quoddam contractum eſſe ſcias, magnitudinis prorſus incomprehenſæ nec numero definitæ. *Theodid.* Ergo mundum hunc infinitum tu dicis Coſmiel. *Coſmiel.* Minimè, hoc enim pacto redderetur æqualis abſoluto maximo, quod impoſſibile eſt. *Theodid:* Explica itaque mihi, quid ſit illud maximum abſolutum, & quid maximum contractum. *Coſmiel.* Vereor ne intellectu in tanta myſterij ſublimitate deficias; quare omnes ingenij tui neruos intende, vt quantum mentis tuæ infirmitas permittit, comprehendas. Maximum abſolutè ſumptum nihil aliud eſt, quàm id quod omnia actu abſolutè eſt,

Opera diuina non poſſunt percipi perfectè ab intellectu humano.

Deus abſolutum maximũ eſt, ſicut mũdus maximũ contractum eſt.

Mundus non eſt infinitus.

Maximum abſolutum quid.

quæ

quæ eſſe poſſunt, Deus Optimus Maximus in æternum laudatus, in quo omne id, quod concipitur non eſſe, non magis non eſt, quàm eſt; ſed ita eſt hoc, vt ſit omnia, & ita omnia, vt ſit nullum, & ita maximè hoc, vt ſit minimè ipſum; non enim aliud eſt dicere, Deus qui eſt maximum abſolutum, ita lux eſt, vt tamen minimè lux ſit, alias enim non eſſet abſolutum maximum omnia poſſibilia actu complicans; hoc autem humanum intellectum tranſcendit, qui nequit contradictoria in ſuo principio combinare viâ rationis; cùm enim ſenſibilium ſpectrorum gurgite immerſus ſit, longè ab hac infinitæ virtutis potentia cadens ipſa contradictoria per infinitum diſtantia connectere ſimul nequit. Contractum verò maximum, quem mundum dicimus, cùm ab abſoluto maximo omne id, quod eſt, habeat, certè id quod eſt maximum abſolutè, quantum poteſt imitatur, ita vt quæ abſoluto maximo maximè conueniunt, illa de contracto maximo contractè confirmari poſſe affirmemus; ita vt Vniuerſum maximè vnum ſit, eſt tamen illa eius vnitas in hac contractione ſua ab vnitate abſoluta & eſſentiali in infinitum diſtans, & contracta quidem eſt infinitas abſoluta per finitudinem, ſimplicitas per compoſitionem, per ſucceſſionem æternitas, neceſſitas per poſſibilitatem; adeò quidem, vt per huiuſmodi contractionem mundus maior eſſe non poſſit, nec minor, ſed quantum materialis eius conditio, & quantum proportio corporum permiſit, maximus ſit, & quaſi contra-

Contractum maximum quid?

tractè immensus, &, vt ita dicam, infinitus; tametsi ab infinito absoluto in infinitũ distet, imò nihil sit, nec fieri possit, vt ad æqualitatem absolutam pertingat, materiæ possibilitate repugnante. *Theodid.* Mira & inaudita profers Cosmiel; sed habeo tamen quæ obijciam tibi. Vel enim Deus mundum infinitum producere potuit, vel non; si non, sanè diuina potentia funditus exhausta videtur. *Cosmiel.* Falsâ imaginatione illuderis Theodidacte, dum res diuinas humanâ æstimatione definis; minimè enim sequitur ex hoc, quòd Deus mundum infinitum facere non potuit, potentiam eius exhaustam fuisse; cùm operis faciendi infinitudo non sumatur ex parte Dei Conditoris, cuius potentiæ non est finis & numerus, sed est obstaculum quoddam, quam implicantiam Theologi vocant ex parte obiecti; quod nimirum, cùm ex se & sua natura limitatum sit, fieri sanè non potest vt limitationis suæ terminos excedat, atque per infinitudinem coæquetur illi, qui per essentiam suam est æqualitas absoluta; vnde quamuis Deus infinitus sit, & mundum secundùm hoc infinitum creare potuisset, quia tamen possibilitas necessariò contracta fuit, & non penitùs absoluta, nec infinita aptitudo, hinc secundùm possibilitatem essendi mundus nec actu infinitus, nec maior vel minor quàm est, esse potuit sine totius mutatione. Contractio autem possibilitatis ex actu est; actus autem ab ipso maximo actu; quare cùm contractio possibilitatis sit ex Deo, & contractio actus

Obiectio.

Cur Mundus infinitus esse non potuerit.

ex

ex contingenti ; hinc mundus neceſſariò contractus ex contingenti finitus eſt, vnde ex notitia poſſibilitatis colliges, maximum contractum naſci ex poſſibilitate neceſſariò contracta. Quapropter cùm poſsibilitas abſoluta ſit Deus, ſi mundum conſideremus, vt in ipſa poſsibilitate abſoluta exiſtit, tunc eſt in Deo, & eſt ipſa æternitas; ſi verò vt in poſsibilitate contracta eſt, tunc poſsibilitas natura tantùm præcedere intelligitur; & ſic conſiderata poſsibilitas contracta, nec eſt æternitas, nec Deo coæterna, ſed cadens ab ea, vt contractum ab abſoluto, quæ diſtant in infinitum. Eſt enim infinitas altitudinis adeò incomprehenſibilis, vt nullus intellectus creatus quantumuis abſtractus eius capax eſſe poſsit; vtpote quam ſolus Deus, quæ eſt ipſa infinitas abſoluta, plenè & perfectè comprehendere queat; quam ſi creatus intellectus, ſiue is ſit angelicus ſiue humanus, plenè comprehenderet, eam haud dubiè etiam ſub eadem ratione formali, quà Deus, comprehenderet; atque adeò ipſam Dei eſſentiam, quæ cum infinitate conuertitur, comprehenderet, quod impoſsibile eſt, cùm ad Deum comparatus intellectus creatus nihil ſit. Vides igitur, quod quemadmodum infinitas nullo intellectu capi poteſt, ita quoque impoſsibile eſt, mundum corporeum à Deo ſub infiniti ratione condi potuiſſe; Mundus tamen vti maximum contractum quoddam eſt, ita infinitudinis vmbram & ſimilitudinem induit, adeo quidem, vt mundus, ſtante hâc conditione rerum, nec maior

Infinitum intellectu creato perfectè comprehendi non poteſt.

ior nec minor à Deo fieri potuerit, quàm eſt; quod quidem maximum contractum tantum eſt, vt id omnes humani ingenij vires longè ſuperet. Verùm cùm de his alibi pluribus tecum egerim, ijs non immorabor; ſed ad particulares globorum naturas explicandas progredior.

CAPVT III.

De ordine globorum, & mira diſpoſitione mundi, & de centris rerum.

C*Oſmiel.* Creator omnium Deus Opt. Max. tanta mundum varietate condidit, tanto ordine diſpoſuit, vt tametſi omnia ex chaotica materia produxerit, nullum tamen mundi corpus alteri præciſè coæquetur, aut prorſus ſimile reperiatur; vnitate in dyadem, hac in triadem & tetradem ſe diffundente; ex qua omnium rerum diuerſitas, & in diuerſitate vnitas naſcitur. *Theodid:* Non capio quæ dicis, neque fieri poteſt, vt intelligam quæ proponis, niſi mihi altius propoſiti myſterij abſconditam profunditatem exponas. *Coſmiel.* Me ad ea cogis, quæ non niſi ab omni materialis naturæ conditione abſtractum intellectum requirunt; quia tamen ita iubes, haud illubenter votis tuis obſecundabo. Intende itaque quantum potes ingenij tui neruos, vt eorum, quæ dicam compos fias.

Sicuti igitur vnitas maxima omnium eſt in ſe abſolutè, ita vnitas Vniuerſi eſt in pluralitate contracta, vti ſuprà audiſti; plura autem in quibus vniuerſum actu contractum eſt, vt præciſa & abſoluta æqualitate conueniant fieri non poteſt; hoc enim pacto plura eſſe deſinerent; omnia igitur ab inuicem aut genere aut ſpecie, aut numero differre neceſſe eſt, vt vnumquodque in numero, pondere & menſura ſubſiſtat; & ne vnum cum altero coincidat, ab inuicem ea gradibus diſtingui oportuit. Conſiſtunt igitur inter maximum & minimum omnia contracta, ita vt quocunq; dato dari poſſit in ijs, quæ mundo continentur, maior aut minor contractionis gradus, excepto tamen progreſſu in infinitum impoſſibili; non igitur aſcenſus deſcenſuſue in contractis ad maximum vel minimum abſolutè eſſe poteſt; quemadmodum enim diuina natura, quæ eſt abſolutè maxima, nunquam ita diminui poteſt, vt ad finitam & contractã pertingat naturam; ita quoque natura contracta nunquam ita minui, ita ingrandeſcere poteſt, vt ad minimum vel maximum, quæ in maximo omnium abſoluto coincidunt, tranſire poſſit: Omne igitur contractum cùm ſemper plus minuſue contractum eſſe poſsit, terminum tamen neque Vniuerſi, neque generis, neque ſpeciei attingere poteſt: quemadmodum in diuiſione continui nunquam ad indiuiduum perueniri poteſt; nam Vniuerſi prima generalis contractio per generum multiplicitatem exiſtit, quam veluti per gradus quoſdam

Contractum maximum in pluralitate contractum eſt.

di-

diſtingui oportuit; non autem genera, niſi in ſpeciebus, neque ſpecies niſi in indiuiduis ſolùm actu exiſtentibus contracta ſubſiſtunt. Sicuti igitur ſecundùm naturam contractorum, indiuiduum niſi infra terminum ſpeciei, aſſignari non poteſt, ſic etiam indiuiduum qualecunque vt Vniuerſi & generis terminum attingat, fieri non poteſt. Inter plura etenim eiuſdem ſpeciei indiuidua graduum perfectionis diuerſitatem cadere neceſſe eſt; quare nullũ ſecundùm datam ſpeciem adeò perfectum aut imperfectum dabitur, quo perfectius aut imperfectius dari non poſſit; non eſt igitur niſi vnus tum generũ & ſpecierũ, tum Vniuerſi terminus, quod eſt centrũ circumferentia & connexio omnium Deus in ſecula benedictus. Non itaq; infinitam Dei potentiã euacuat Vniuerſum, neque fieri poteſt, vt maximi abſoluti terminum attingat Vniuerſum, neque genera terminum Vniuerſi, neque terminum generum ſpecies, neque indiuidua terminum ſpecierum; quare? vt omnia ſint id, quod ſunt, meliori modo intra maximum & minimum terminum, qui eſt Deus, principium, medium, & finis Vniuerſi, ſingulorumque quæ in eo continentur, Quapropter inter genera, quæ Vniuerſum contrahunt, talis eſt inferioris ſuperioriſque naturæ connexio, vt in medio coincidant, ac inter ſpecies diuerſas talis combinationis ordo exiſtit, vt ſuprema generis ſpecies, cum infima immediatè ſuperioris coincidat, non alia de cauſa, niſi vt ſit vnum continuum perfectiſsimum-

Nulla ſpecies, vel genus, indiuiduumque, alterius perfectionem attingere poteſt.

Solus Deus perfectio omnium.

que Vniuerſum. Vides igitur ſpecies diuerſas ſuperioris aut inferioris generis non connecti in indiuiduo quodam, quod magis aut minùs non recipiat, neque deſcendit, vt ſit minima alicuius generis, quoniam antequam ad minimum deueniat, in aliam, priuſquam, minima ſit, commutatur. In genere animalium, ſpecies humana altiorem gradum inter ſenſibilia dum attingere nititur, in intellectualis naturæ commixtionem rapitur; adeo vt nihil ſit in Vniuerſo, quod non quadam ſingularitate, quæ in nullo alio reperitur, gaudeat, neque tamen æqualitatem cum altero præcisè attingat; principia enim indiuiduantia in nullo indiuiduo in tali poſſunt harmonica proportione concurrere ſicuti in alio; & hoc ideo, vt vnumquodque per ſe ſit vnum, & eo modo quo poteſt, perfectum exiſtat. Hinc nullus globus mundanus, tametſi ex generali chaoticæ materiæ miſcella ſit factus, æqualis alteri eſſe poteſt, quin potius adeò omnes inter ſe differunt, vt ſiue ſitum, ſiue formas vnicuique proprias, ſiue compoſitionis rationem, ſiue denique vires & proprietates ſpectes, nullus alteri præciſè ſimilis ſit; præciſè enim & abſolutè æqualitas ſoli Deo Conditori conuenit, qui omnia in omnibus eſt; atque in hac varietate & pluralitate rerum, mundi conſiſtit perfectio. Verùm his præmiſſis iam tempus poſtulat, vt totius ordinem varietatemque Vniuerſi tibi pandam, vt quæ ſub vniuerſalium principiorum ratiocinio tibi expoſita ſunt, in particularitatibus lucu-

Nihil ad perfectionem aſcendere poteſt, niſi prius extra gradum ſuum exceſſerit.

Omnia in mundo ſingularitate quadam gaudent.

len-

lentiùs intuearis. *Theodid.* Sed hoc vnicum à te efflagito, vt ingenij mei paupertati & imbecillitati condeſcendas, nec me nimiâ abſtruſioris ſermocinationis profunditate obruas; & vt maiori fructu tuarum imbuar inſtructionum, nonnulla primum dubia, quæ iam dudum animum meum torſerunt, tibi proponam, ad quæ vt mihi reſpondeas etiam atque etiam rogo. Et ſunt, vtrum Tellus noſtra ſit vniuerſæ naturæ centrum? An ſola inter omnia mundana corpora, ſua librata mole immobilis permaneat? An iterum aliæ ſimiles terræ globi in rerum natura huiuſmodi immobilitate præditę reperiantur? Et cur diuina prouidentia, terram immobilem eſſe voluerit? *Coſmiel.* Quoad primum attinet, ſcias variè centri rationem hoc loco conſiderari poſſe; vel enim centrum fixum in corpore mobili, vel fixum in corpore immobili ſpectas; ſi prius, certum eſt, omnia mundi corpora ſuis centris inſtructa eſſe, quemadmodum in itinere noſtro expertus es; eſt autem centrum alicuius corporis mundani illud, in quod omnes & ſingulæ cuiuſcunque globi partes grauiores naturali appetitu inclinant, ad id ſolum feruntur, ad nullum aliud; vnde circa illud ad totius conſeruationem, arctè ſe premunt, & naturali quâdam ſympathia eidem ſe vniunt; leuiores verò portiones ab humido exſpiratæ, à centro ad circumferentiam feruntur; quod quidem effluuium globi corpus ambiens, nihil aliud quàm atmoſphæra quædam eſt, ſicuti in terreno glo-

Vtrum tellus ſit immobilis & naturæ centrum.

Centrum duplex.

Vtilitas centrorum.

globo aëris quædam regio, ad iſtiuſmodi mundi corpus perpetuâ quâdam elementorum pericycloſi ſouendum & ſuſtentandum à natura ordinata; quod niſi fieret, continui partibus mox diſſolutis diſperſiſque, effluuijs quoque ceſſantibus, mundi corpus vt ſubſiſteret, fieri non poſſet. *Theodid.* Et quænam cauſa eſt tanti niſus partium circa globorum centra? *Coſmiel.* Si profundâ mentis attentione, quæ ſuprà dixi, percepiſſes, mentem tuam nullum ampliùs teneret dubium; dico itaque, cauſam eſſe, quod cùm nullum mundi corpus ſiue globus cum altero quocunque præciſa æqualitate conueniat, ſed ſingula à ſingulis, ſiue ob ſitum, quem in mundo ſortiti ſunt, ſiue ob circumſitorum globorum aliam & aliam conſtitutionem, ſiue peculiari diuinæ prouidentiæ diſpoſitione à ſe inuicem differant; neceſſariò ſequitur, ſingulas globorum partes tantum id appetere totum, quod ipſis quàm maximè naturale eſt, neque vllum alium appetitum ad alios differentis naturæ globos habere; vt videlicet in proprio globo meliori modo, quo eſſe poſſunt, exiſtant, tum ad propriam perfectionem conſeruationemque, tum ob vnionem Vniuerſi; quod quidem fieri non poterat, ſi ſinguli ſuis inſtructi centris non fuiſſent; & certè, niſi in medium globi centrum nullâ aliâ ratione niti, neque tenuioris, leuioriſque ſubſtantię corpuſcula ad atmoſphærā conſtituendā, quæ corpori prorſus neceſſaria fuit, exſpirari ſine cētro potuiſſent; hoc enim centrorū ſitu & poſitione

Quæ cauſa ſit tanti corporum niſus ad centrum.

Differentis naturæ.

Sine centro nihil corporeum ſubſiſtere poteſt.

ne

ne quam à primordijs rerum diuini muneris diſpoſitione globi adepti ſunt, diſtantias ab inuicẽ ſemper habent impermutabiles, ſuas pariter ſinguli ſemitas æthereas metaſque iuxta quas ad intelligentiæ motricis nutum vnà cum atmoſphæris voluuntur, à primo motore omnium, quas tranſgredi non poſſunt, aſſignatas habent. His itaque præmiſſis modò ad dubia mihi paulò ante propoſita reſpondeo; quæ ſunt, vtrum terra ſit vniuerſæ naturæ centrum? An ſola inter cœtera mundanorum globorum corpora immobilitate gaudeat? Quod ad primum attinet, dico Tellurem vniuerſæ naturæ centrum eſſe in immobili corpore fixum, ſolamque immobilitate gaudere, cœteris omnibus circa eam circumactis corporibus; cùm enim Deus Optimus Maximus Terram ab æterno in humani generis ſedem deſtinauerit, in qua inſcrutabilis diuinæ ſapientię altitudo occultis prouidentiæ ſuæ decretis hominem ad imaginem & ſimilitudinem ſuam conditurus erat; in qua ad lapſæ naturæ reſtaurationem Filium & Verbum ſuum naturã humanam aſſumere, terreſtris mundi conciuis fieri, omnia inuiſibilis mundi arcana patefacere, ad æternæ vitæ beatitudinem conſequendam hominibus viam demonſtrare ei complacuerat; conueniens quoque fuit, tale ijs habitaculum præparare, quod inſtar regij throni ſua niteretur firmitudine & immobilitate, reliquis omnibus mundanis globis eidem, vtpote cuius gratia conditi erant, perenni motu famulantibus; & quoniam

Terra vniuerſæ naturæ centrum.

Omnia propter Tellurem condita ſunt.

niam homo mundi filius ad vitam ſuam trahendam magna rerum copia & varietate opus habeat; hinc quidquid in omnibus mundi corporibus exiſtit, id in Telluris globum veluti in mundi maioris quandam epitomen conditor congeſſit, ne vllum aſtrum aut ſtella foret, cuius virtus non in aliqua Telluris ſobole exhiberetur; quod verum eſſe, innumerabilis rerum, quas in huius infimi mundi theatro quotidiè contemplaris, varietas ſat ſuperque demonſtrat; quin & ipſum hominem telluris incolam ea dotium prærogatiua cohoneſtare dignatus eſt, vt non incongruè in hunc vſq; diem microcoſmi, ad ſiue mundi minoris nomine triumpharet. Quoniam verò Tellus memoratarum virtutũ effluxus, quos ſidera in eam vnanimi virium conſpiratione deriuant, finem ſuum aptioribus medijs conſequi non poterat, quàm ſi Terra immobilis ſuo ſtabiliretur centro; atq; hoc pacto tanquam paſſiuum rerum principium cœleſtibus ei neceſſarijs imprægnaretur influxibus; quod non fiebat, ſi vel circa proprium axem, vel in circulo annuo deuoluta perpetuis inconſtantiæ legibus fuiſſet ſuppoſita. Eſt enim paſſiuum principium adeo motus impatiens, vt ſine quiete ſeminalium effluuiorum, quæ aſtra ceu principium actiuum in id influunt, capax eſſe non poſſit; quæ quidem immobilitas ſine centro eſſe non potuit; imò vniuerſæ naturæ centrum, in quod omnia influerent eſſe debuit. *Theodid.* Sed quomodo intelligam centrum vniuerſæ creaturæ, cùm tamen ſinguli globi ſuis

Omnes ſtellarum vires eluceſcunt in terreſtris globi rebus.

Terra non poterat apta eſſe generationibus rerum ſi non immobilis eſſet.

ſuis quoque centris inſtructi ſint; cur non potiùs Solem centrum Vniuerſi dici poſſe credam? *Coſmiel.* Reliqua mundana corpora ſuis ſtabiliuntur centris, ne partes globorũ diffluant, & ſic vnitæ commodius vires ſuas diffundere in inferiora queant; quorum ſyſtemata per immenſa æthereæ auræ expanſa mobilia ſunt; eo ſolum fine, vt terram feraci radiorum fœtura circumeundo fœcundam redderent, inſtituta; Terram verò, cuius cauſa omnia reliqua condita ſunt, neceſſariò centro ſuo ſtabilitam & immobilem, vt ambientium ſiderum radios commodiùs ſuſcipere poſſet, eſſe oportuit. Atque ex hoc capite centrum Vniuerſi rectè appellatur, cùm illa vnica ex omnibus mundi globis immobilitate ſua gaudeat; aſtra verò cœtera eam perenni motu, ad ei veluti Regi cuidam globorum ſua officia impendenda, ſummo ordine circumeunt. *Theodid:* Sed quomodo id fieri poſſit, non capio; cùm mundus tam vaſtus ſit, vt nulla humani ingenij vi comprehendi poſſit, imò innumera aſtrorum agmina in profundis illis firmamenti receſſibus contineantur, quæ radijs ſuis non dicam terram, ſed ne infimam quidem firmamenti ſtellam attingere queant; fruſtra igitur illa in natura rerum conſtituta videntur. *Coſmiel.* Theodidacte, minimè adhuc ordinis ſcientiam callere te video. *Theodid:* Doce me igitur mi Coſmiel huius ordinis tam neceſſariã ſcientiam. *Coſmiel.* An neſcis, inferiora omnia ſuperioribus ſubſtare? Quod itaque in mundo intellectuali

Terra ſubdita ſupernis corporibus veluti principium paſſiuum actiuo.

Quod faciant aſtra nobis incognita ad terræ vtilitatem.

li Angelici chori ſunt, id in mundo ſenſibili ſunt ſenſibilia ſphærarum interualla in vtroque mundo eo ordine diſpoſita, vt vnus alteri neceſſariò ſubdatur, & ſuperiores illuminent, perficiantque inferiores, de quibus in ſequentibus fuſiùs te inſtituam; ita vt à primo Seraphici ordinis ſtatu ad vltimum vſque Angelici ordinis, perpetuus quidam & incommutabilis influxus fiat; Haud ſecus in mundo ſenſibili, tametſi nonnulla mundi corpora adeò remota ſint, vt Tellus, Sol, Luna, cœterique planetæ eorum reſpectu in nihilum abeant, eſt tamen ſummus quidam admirandusque inter ea nexus, vt ſuprema omnium & remotiſſima corpora primò in ſibi ſubdita influant, virtutibus varijs impleant, hæc influxu ſuperiorum fæta, tum propriam, tum à ſuperioribus inditam fœturam cum fœnore inferioribus ijſque vicinis globis impendant; Hoc pacto à ſupremis ad media, à medijs in infima mundi confinia, virtus, tum omnium, tum ſingulorum admirandâ quadam connexione propagatur; vt tametſi terra nihil ſit, reſpectu remotiſſimorum mundi corporum, virtutem tamen eorum mira quadam concatenatione ſentiat per intermedios ſenſibileſque mundi globos deductam propagatamque.

Aſtra nobis incognita mediantibus alijs aſtris in terram influunt.

CA-

CAPVT IV.

De diſtantijs corporum mundanorum, tum inter ſe, tum ad terram comparatis, in quo mira diuinæ prouidentiæ ratio elucet.

THEODIDACTVS. Mirâ cor meum dulcedine tam concinno ratiocinio rapis; agedum mi Coſmiel; nunc explicare aggredere, quænam illa ſit diſtantia, qua Deus ſupremus ille Harmoſta omnium mundi corporum, tum inter ſe ſingulorum, tum omnium ad terram comparatorum diſtantias diſpoſuit; cùm enim Deus Opt. Max. omnia in numero, pondere & menſura fecerit, certè vti eum mundũ in admiranda quadam ſymmetria & proportionatiſſima vnius corporis mundani ad aliud intercapedine, tum in quantitatis ſiue magnitudinis vnicuique ad finem ſuum conſequendum appropriatæ menſura exactiſſima arbitror conſtituiſſe, ita certus ſum ineffabilẽ diuinæ potentiæ ſapientiá omnia ad æternæ legis amuſſim diſpoſuiſſe. *Coſmiel.* Rectè ſentis Theodidacte, & aliud ſine iniuria Conditori ſapientiſſimo irrogata ſentire & aſſeuerare non poſſes. Dixi tibi ſupra, mundùm à Deo Conditore ſub tanta vaſtitate conſtitutum, vt nulla humani ingenij vis & acies tanta ſit, quæ eius magnitudinis terminos & limites animo comprehendere

Mundi ſymmetria.

Mundus inconceptilis magnitudinis eſt.

queat; & hinc vel potiſſimum liquet, quod ſi diuina potentia vel minimum terræ vermiculum ijs naturæ dotibus ornauerit, vt nemo Philoſophorum tam acuto ſit ingenio, qui eas penetrare poſſit; tune putas, Vniuerſi huius terminos & conſtitutionis rationem concipi poſſe? Non eſt hæc huius caduci temporis conditio, ſed ei, quo eum facie ad faciem in verbo vitæ contemplaberis ſtatui reſeruatum: Et tametſi mundus talis & tantus ſit, eo illum nihilominus ordine & proportione, quoad ſingulos mundanos globos ordinauit, vt nullum in eo adeò exile corpus reperiatur, quod non ad aliud, & omnia ad ſingula perfectâ vnione & harmonia abſolutiſſima conſonent. Quæ vt omnia luculentiùs pateant, à terra, Luna & Sole incipiam, quæ mundi corpora vti ſenſibus tuis maximè patent, ita dictæ proportionis leges melius faciliuſque apprehendes; Quoniam verò omnia mundi corpora non contigua corporum mole, ſed viribus & proprietatibus ſpecificis vnum alterum contingit, ſumma quoque & abſoluta vnius ad alterum proportio neceſſaria fuit, ne proportione deficiente effectibus ſuis à natura intentis fruſtrarentur. Quod vt intelligatur; Notandum igneis corporibus (cuiuſmodi Solem eſſe dicimus, & quidem totius naturæ inferioris ignem) ita comparatum eſſe, vt in corporibus ſub alia & alia diſtantia remotis, alia & alia temperamenta efficiat; quod non tantùm natura, ſed & empyrica ars manifeſtè nos docet. Priùs quidem nos

Mundi globorũq; ad inuicem proportio.

nos luculenter radij Solis in terram aliter & aliter reflexi docent, qui ſub Zona frigida effectus alios, aliam ſub temperata, ſub torrida denique aliam conſtitutionem præſtant, vti fusè in Arte Anacamptica demonſtraſti; & ſi admiranda hæc effectuum diuerſorum varietas ita harmonica eſt, vt Terra ſine ea conſeruari neſcia, perpetuam rebus diſſonantiam induceret; ergo diſtantia Telluris à Sole cum tali & tali magnitudine corporis, talem diſpoſitionem Terræ non aliam, tale temperamentum non aliud, talem varietatem harmonicam non aliam producit. Iterum diſtantia hæc cum tali magnitudine Telluris, lucis & vmbræ in omnibus locis portionem æqualiſſimam, vti in citata arte Anacamptica multis modis oſtendiſti, efficit. Quod ſi diſtantia maior aut minor foret, iam tota harmonia in diſſonantiam quandam confuſiſſimam redigeretur; quemadmodum chordæ ſub tali & tali longitudine conſonantes, mox vbi à debita ſibi longitudine deſciuerint, loco melodiæ neſcio quid inconcinnum & diſſonum pariunt. Sic Terra, ſi ſub eadem magnitudine Soli vicinior foret, aut ab eodem remotior, quàm reuera eſt; ea vicinior à radijs Solis efficacioribus, aut remotior à debilioribus radijs percuſſa, præterquam quod maximam lucis & vmbræ inæqualitatem induceret, temperamentum quoque humanæ vitæ non noxium tantùm, ſed & prorſus incongruum produceret. Idem prorſus contingeret, ſi ſub eadem longitudine ſeu diſtantia corporum moles

Ars chymica diuerſos effectus diuerſis ignis incenſioris & remiſſioris gradibus efficit.

Exemplum à muſico inſtrumento.

les

les tam Solis quàm Telluris maiores vel minores forent. Nam ſicuti in ſpeculis vſtorijs certa & determinata foci à ſuperficie ſpeculi diſtantia ad combuſtionis effectum præſtandum requiritur; ſic & inter Solem & Terram ad caloris proportionatum augmentum, diſtantiam conſtituit æterna Dei ſapientia proportionatiſſimam & prorſus harmonicam. Quod præterea diuerſi in Tellure effectus à diuerſo caloris gradu, quem continuus Solis inter duos Tropicos proceſſus, radiorum modò ad alias partes normalium, iam ad nonnullas obliquorum, nunc ad quaſdam obtuſorum proiectione cauſat, Empyrica ars luculenter docet, quæ per ignis aliter & aliter applicati actionem, alios & alios caloris gradus producit, quibus diſtillanda res ſimplex mirâ quâdam ratione aliam & aliam conſtitutionem acquirit, cum elementis mirâ quâdam harmoniâ ſymbolizantem, & quæ prius in vna quaſi homogenea maſſa confuſa iacebant, modò ignis ope in varias veluti naturas diſcreta, varia diuerſæ qualitatis corpora per variam fermentationem, coagulationem, fixationem, diſſolutionem, compoſitionem, emollitionem, indurationem exhibet. Quemadmodum igitur Sol ad Terram prorſus harmonicè conſtitutus eſt; ſic & Luna, Venus, Mercurius, Mars, Iuppiter, & Saturnus, tum ad inuicem, tum ad Terram Solemque ſuas habent à natura requiſitas interuallorum magnitudinumque rationes harmonicas. Et Luna quidem talem à Sole & Terra ſortita eſt diſtantiam cum pro-

por-

Si ſol vel terra maior foret quam reuera eſt, harmonia mundi confunderetur.

Exemplum à ſpeculis vſtorijs.

Exemplum ab arte Empyrica.

portione magnitudinis debita, vt ſi per diuinam potentiam, intercapedo eius tum à Sole, tum à Terra magnitudoque eius mutaretur, tota neceſſariò harmonia confuſa, Tellurem perire neceſſe foret. Nam ſub tali & tali diſtantia aptè terram influxu ſuo fouere poteſt, & non alia; ſub tali iterum & ſub tali, non ſub alia feruorem Solis infringere poteſt, & contrà Sol Lunæ humiditatem frigiditatemq; radiorum ſuorum mixtura ita temperare, vt intentum à natura effectum in Terram conferendum producat; Si enim Luna Terræ vicinior foret, nimia humiditate ſua prorſus abſonos incongruoſque in Terra effectus produceret; Contrà, ſi ea Soli vicinior, Sol in Lunam efficacius agens conſumpta eius humiditate, omnia in Terreno mundo calore ſuo exceſſiuo perderet. Vnde natura igneo corpori Solari, aqueum Lunare obiecit, ea proportione diſtantiæ, vt vnum alterius in Tellurem impetum cohiberet, & veluti diſſonum conſono ſtringeret, ligaretque. Quia verò Sol non ſemper Tellurem eodem calore ferit, ſed pro ratione aſcenſus deſcenſuſque tum annui tum diurni diuerſa; ita Lunam quoque eodem ſemper humiditatis & frigiditatis gradu Terram ferire noluit, ſed pro diuerſa phaſium Lunarium alteratione, item aſcenſus deſcenſuſque in apogæis perigæiſque ratione, diuerſo. Ita vides in calidiſſima æſtate Lunam plenam humillimam & minimam parum poſſe; contrà gelidiſſima hyeme, Sole humili loco conſtituto, Lunam plenam veluti

Diuerſitas motuum Solis & Lunæ, phaſiumque, ad quid conferat.

ti

ti vicariam Solis aſſurgere; ita abdito naturæ conſilio factum eſt, vt mundus inferior exacta hac varietate veluti conſono diſſona quadam mixtura in perfectione ſua conſeruaretur.

Quia tamen Sol feruentiſſimus vnà cum humidiſſima Luna perfectam humorum in terreno globo harmoniam ſine interuentu aliorũ corporum conſtituere non potuerunt, hinc diuina prouidentia inter Lunam & Solem duo alia conſtituit mundana corpora, Venerem ſcilicet & Mercurium, diuerſis virtutibus præpollentia corpora, in quibus Solarium radiorum vehementia carminata quaſi obtunderetur, atque inde auctis viribus humiditati Lunari neceſſarijs, Tellurem maiori varietate bearet. Nam Venerei corporis fœcundatiua quadam vi pollentis influxus Lunæ communicatus; humiditatem eius ſimiliter fœcundat: Mercurius verò conſoni à diſſono diſcretor; quod noxium eſt & ſuperfluum tam in Sole quàm in Venere in ſe deriuatum temperat, atque ſic tandem aliud fundat harmoniæ genus inferiori mundo neceſſariũ, quę omnia ſucceſſu temporum varias pro varijs aſpectibus & excentricis ſiderum dictorum ſedibus, diuerſas ſemper effectuum combinationes moliuntur; quia porrò nullum organum tam perfectè concinnatum eſt, quod non ſucceſſu temporis, chordis vel laxatis, vel plus æquo ſtrictis diſſonantiam incurrat, ita fieri non poteſt, vt in inferiori mundo cum elongatione vel approxima-

Venus & Mercurius quid præſtent

Morbi globorum quomodo curentur.

ma-

matione dictorum corporum à Terra, tum variæ subinde configurationis constitutione, cum tempore in δισκρασίαν non abeat, quæ tamen, non secus ac corpus varijs successu temporis humoribus oppletum, febrique correptum, per humidi subtractionem tandem euacuatum, sanitati restituitur.

Atque hunc in finem Deus per naturam artem suam, duo in Cœlo prorsus dissona corpora posuit, Martem & Saturnum, ex quorum pernicioso effluuio seu euaporatione omnia mundi sublunaris mala originem habent; quæ ne in apertam totius inferioris mundi œconomiam insignem κακοφωνίαν deducerent, intermedium ipsis posuit Iouem stellam benignam, cuius salutifero influxu vtriusque exitialis & prorsus perniciosa vis, quam euaporant, cohibita refrænaretur; & ne Martis virulentia Tellus impetita manifestæ pateret ruinæ, natura eum in omnium maximo excentrico collocari voluit, vt infrà à Sole & Venere, suprà à Ioue coërcitus à sæuitie aliquantisper desisteret; neque tamen natura in tam perniciosorum corporum conditu ideo nouerca insimulari debet, quin potiùs summo & abdito quodam consilio ea sic disposuisse censeri debet; vtpote sine quibus mundus conseruari non possit. Idem enim in mundo maiori magna vitiosorum humorum congerie aggrauato præstare videntur, quod in microcosmo perniciosis febribus, humorumque pessimorum abundantia cantharides,

Mars & Saturnus maligna sidera ad quid conferant.

medicamentaque cauſtica quâdam virtute pollentiâ; his enim morbificæ materiæ confluxus attractus, & à centro ad circumferentiam diſſipatus hominem periclitantem liberat. Ita nullum in rerum natura malum eſt, quod non in bonum totius Vniuerſique conſeruationem tandem cedat. Quid enim Mars & Saturnus aliud ſunt, quàm diſſonantiæ quædam? quæ tamen à Ioue conſonantia perfecta ſyncopatæ ligatæque non dulcedinem tantùm muſicæ, ſed & maximum ornamentum conciliant. Quid aliud Mercurius niſi diſſonantia quædam inter Lunam & Venerem veluti duas conſonantias ſyncopata ligataque, ne libertatem nacta nullique obligata, terram ipſam benigno Solis, Veneris & Lunæ influxu fœdaret.

Nullum in natura malum quod nõ ad bonum conferat.

Cùm verò natura perpetuò varietatis ſtudioſa ſit, ne ſemper ſucceſſu temporis eandem harmoniam inferiori mundo offerret, ſingulos Planetas cùm circa proprium centrum, tum elongatione & approximatione ab inuicem in excentricis facta, tum varia aſpectuum ſub Zodiaci ſignis poſitione relationeq; noua ſemper & noua fundare harmoniæ genera voluit; ſemper tamen ſub determinatis & à natura intentis limitibus; ita vt in excentricis qui motuũ planetariorũ veluti limites quidam ſunt aſcendentes vel deſcendẽtes tonos ſiue modos gradatim mutarent, nunc ex dorio in phrygium, & hinc in lydium, mox in æolium, & ſic de cœteris procedentes, donec tandem ad aſſumptum initio tonum, & cir-

Cur globi circa proprium centrũ, aliiſque tam diuerſis motibus inſtructi ſint.

Mira planetarum harmonia.

& circulatione integra tonorum peracta reuerterentur. Partes verò globorum siue corporum planetariorum cum heterogeneæ sint, & naturam, qualitates, proprietates, viresque ob diuersum situm respectumque ad reliquos circumiacentes Planetas diuersas sortitæ sint, natura eos circa proprium centrum versari voluit, vt alias semper & alias partes Telluri obuerterent, idemque in Musica cœlesti, quod in Musica artificiali dissonorum cum consonis commissura præstarent. Vides igitur Planetas eo ordine esse dispositos, vt vel vno à determinato sibi limite, veluti harmonico interuallo recedente, tota harmonia meritò destruatur. *Theod*: Cepi omnia optimè, quæ de prouidentia diuina circa dispositionem planetarum disseruisti; Sed non capio, quomodo hæc dispositio circa corpora in inexplicabili illa firmamenti profunditate latentia intelligenda sit, cùm nullam huiusmodi corporum ad terram proportionem, vtpote quæ extra omnem humani oculi aciem constituta sint, reperiam. *Cosmiel*. Theodidacte rem arduam à me petisti, quam tibi quidem exponere vix liceat, nisi per altissima quædam principia non omnibus obuia, quæ verissima tamen sunt, & mox apertè videbis, quod tametsi mundus inconceptibilis, & immensurabilis sit, & globi mundani innumerabiles, nihilominus tamen omnia in omnibus, singula in singulis, quodlibet in quolibet ratione ineffabili existunt, & omnia ad inuicem nexu & proportione admiranda, cum reciproca influxuum

Omnia in omnibus sunt.

receptione diſpoſita ſunt; & ſi acutè ſuperiùs dicta diſpexeris, minimè tibi veritatis illius diuini Dionyſij epiphonema, quo nixus omnia in omnibus, & quodlibet in quolibet aſſeruit (quod & nonnulli ex priſcis Philoſophis ſenſerunt) difficile futurum confido: Nam cùm manifeſtum ſit, Deum ita eſſe in omnibus, vt omnia ſint in ipſo; & conſtet, Deum quaſi mediante Vniuerſo eſſe in omnibus, hinc omnia in omnibus eſſe, & quodlibet in quolibet conſtat; Vniuerſum enim quaſi ordine naturæ vti perfectiſſimum, ſic vt quodlibet in quolibet eſſe poſſet, præceſſit omnia. Vniuerſum ſcias eſſe ipſam rerum omnium creatarum compagem, & ita quodlibet recipere omnia, vt in ipſo ſint ipſum contractè, cùm quodlibet non poſſit eſſe actu omnia, cùm ſint contractum, contrahit omnia vt ſint ipſum; ſi igitur omnia ſint in omnibus, omnia quodlibet præcedere videntur. Non igitur omnia ſunt plura, quoniam pluralitas illa quodlibet non præcedit; vnde omnia ſine pluralitate quodlibet ordine naturæ præceſſerunt; non ſunt igitur plura in quolibet exiſtente, ſed omnia ſine pluralitate ſunt idipſum. Non eſt autem Vniuerſum niſi contractè in rebus, & omnis res actu exiſtens contrahit vniuerſa, vt ſint actu id, quod eſt; omne autem actu exiſtens in Deo eſt, quia ipſe eſt actus omnium, actus autem eſt perfectio & finis potentiæ; vnde cùm Vniuerſum in quolibet actu exiſtente ſit contractum, patet Deum, qui eſt in Vniuerſo, eſſe in quolibet & quod-

libet

libet actu exiſtens immediatè in Deo, ſicuti Vniuerſum in eodem; non eſt igitur aliud dicere quodlibet eſſe in quolibet, quàm Deum per omnia eſſe in omnibus, & omnia per omnia eſſe in Deo. Vnde colliges, quomodo Deus ſit abſque diuerſitate in omnibus, quia is eſt quodlibet in quolibet, & omnia in Deo, quia omnia in omnibus; ſed cùm Vniuerſum ita ſit in quolibet, vt quodlibet in ipſo, & Vniuerſum in quolibet contractè id, quod eſt ipſum contractè, & quodlibet in Vniuerſo eſt ipſum Vniuerſum, quamuis Vniuerſum in quodlibet ſit diuersâ ratione, vti & quodlibet in Vniuerſo ratione diuersâ. *Theodid*: Nimis ſubtili ratiocinio intellectum meum, tantum abeſt, vt illumines, vt potius obtundas; oſtende itaque ſenſum dictorum aliquâ ſimilitudine, vt eorum capax eſſe queam. *Coſmiel*. Faciam quod iubes. Manifeſtum itaque eſt, lineam quandam actu infinitam, ſi à Deo produceretur, non ſolùm lineam, ſed & triangulum, circulum & ſphæram complicaturam, ita vt huiuſmodi non tam linea, quàm triangulus, non tam triangulus, quàm circulus aut ſphæra dici poſſit; omnis autem linea finita cùm eſſe ſuum habeat à linea infinita, quæ eſt omne id, quod eſt, neceſſariò ſequitur, in linea finita omne id, quod eſt, eſſe lineam finitam, v. g. linea vti conſideratur in triangulo, circulo, ſphæra, eſt lineà finita, omnis ergo figura in linea finita eſt ipſa linea, & non eſt in ipſa aut triangulus aut circulus, aut ſphæra actu exiſtens, quoniam ex pluribus actu

Quid ſit omnia eſſe in omnibus & quodlibet in quolibet.

Explicatur præcedens epiphonema varijs exemplis.

non

non sit vnum actu, cum quodlibet actu non sit in quolibet; sed triangulus in linea est linea, & circulus in linea est linea, & ita de reliquis. Et vt clarius omnia tibi pateant, linea actu esse nequit, nisi in corpore; in corpore autem longo, lato & profundo omnes figuras complicari nemo dubitat. Sunt igitur in linea actu omnes figuræ actu ipsa linea, & in triangulo triangulus, & in sphæra sphæra; nam omnia in lapide sunt lapis, in anima vegetabili, ipsa anima; in vita vita, in sensu sensus, in visu visus; ratio in ratione, in intellectu intellectus, in Deo Deus. Vides itaque quomodo rerum vnitas, siue Vniuersum est in pluralitate, & pluralitas in vnitate; considera attentius, & videbis quomodo quælibet res actu existens ex eo quiescit, quia omnia in ipsa sunt ipsa, & ipsa in Deo Deus: vides mirandam rerum vnitatem, æqualitatem, & inexplicabilem connexionem singulorum cum singulis, vt omnia sint in omnibus. Atque hinc colliges quoque, vnde diuersitas & connexio nascatur, cùm enim quælibet res actu omnia esse non potuerit, quia fuisset Deus, ideo fecit omnia in diuersis gradibus, vt hoc pacto omnia sint id, quod sunt, quoniam aliter & melius esse non potuerunt. Quiescunt itaque omnia in quolibet, quoniam gradus vnus sine alio esse non potuisset. Sed explico totum tibi per familiare exemplum, sicuti in humani corporis membris quodlibet confert cuilibet, & omnia in omnibus quiescunt; cùm enim oculus non

Aliud exemplum quomodo omnia sint in omnibus.

pos-

poſſit eſſe manus, ideo contentus eſt oculus, vt ſit oculus, & pes vt ſit pes, & omnia membra ſibi mutuo conferunt, vt vnumquodque modo meliore quo poteſt, exiſtat id quod eſt, neque enim manus, manus eſſe poteſt in oculo, ſed in oculo eſt oculus, in quantum ipſe oculus eſt immediatè in homine; & ita ſingula membra in pede ſunt, in quantum pes; in manu, in quantum manus, in quantum pes & manus immediatè ſunt in homine, vt quodlibet membrum per quodlibet immediatè ſit in homine, & homo ſiue totum per quodlibet membrum ſit in quolibet, ſicuti totum in partibus eſt, per quamlibet in qualibet. Ita Vniuerſum per naturam in omnibus omnia eſt, ita omnia quoque in mundo, tametſi nobis occulta & humano ingenio incomprehenſa proportione connectit, vt tametſi omnia & ſingula mundana ſyſtemata diuerſa ſint, in vnum tamen perfectè conſpirant, & quamuis innumeri in mundo globi ſint nobis incogniti, & extra omnem ſenſuum comprehenſionem longè remotiſſimi, ita tamen per naturam, quæ eſt ars Dei & ſpiritus Vniuerſorum, ſeu anima mundi, ita aptè connectuntur, & per motum in tantam harmoniam concinnantur, vt vnum ſine altero, ſine totius diſſolutione eſſe non poſſit; atque hæc eſt vera illa catena heracleotica, ex vltimis cœlorum confinijs, in vltima mundi corpora demiſſa, ex quo ſi vel vnum annulum aut globum ſeparares, totum vtpote ſolutâ compage concidere neceſſe foret. Vides igitur quomodo corpora

Quomodo vniuerſum ſit in omnibus & omnia in ipſo.

Catena heracleotica quæ.

ra

ra mundana quantumuis remota per occultam tamen proportionem hominibuſq; incognitam connexionem cum omnibus & ſingulis conſonent. *Theodid.* Quæcumque hucuſque ſapienter iuxta principia altiſſima diſſeruiſti, ita vera ſunt, vt intellectum meum prorſus conuincant, neque quicquam habeam, quod ijs opponere queam; ſed modo noſſe cuperem, cur Deus & in quem finem tam innumerabilem corporum mundanorum multitudinem produxerit. Nam quemadmodum, dum per immenſa firmamenti expanſa iter ageremus, curioſè obſeruaui, eorum nullum nec numerum nec finem reperiri; vt vel inde in hanc opinionem deuenerim, non tantùm tot eſſe in mundo Aſtra diuerſa, quo diuerſæ in Telluris globo rerum ſpecies exiſtunt, ſed & numerum aſtrorum, numerum hominum ab origine mundi vſque in eiuſdem conſummationem prædeſtinatorum ſi non æquet ſaltem ſuperare. *Coſm.* Rectè ſentis mi Theodidacte, neque enim Conditor ſapientiſſimus omnia humano intellectui in hoc corruptibili mundo peruia eſſe voluit, ſed innumera feliciori ſeculo & æternæ beatitudini reſeruauit; paucula tamen operum ſuorum alijs ſeculis veluti per rimam quandam detexit, vt gloriæ ſuæ potentiæque magnitudinem, quantum humanæ conditionis ratio concederet, oſtenderet; etiamſi enim hoimnes intentio eius lateat, non ideo tamen efficaciſſimis ſuis priuantur effectibus, ſufficiat illis ſcire omnia in vnam conſpirare

Cur Deus tantam cæleſtium globorum multitudinem condiderit.

Coniectura, qua numerus aſtrorum omnium electorum multitudinem ſuperare, aſſeritur.

rare

rare harmoniam: certè si in inferiorum rerum natura nil adeò exile & minutum sit, quod non in certos fines sapientissimè conditum sit, ratio tamen vel minimi vermiculi, cur videlicet Deus eum tali & tali ratione condiderit, & quis eius in humanis rebus vsus sit, homines lateat, quantò plus maxima illa & ingentis magnitudinis mundana corpora, quæ maximos & eminentissimos vsus, non nisi in altera vita reuelandos habent, humano intellectui impervia esse censere debes. Quis ex medicis hucusque certum musculorum, cartilaginum, venularum, fibrarum, aliarumque minutissimarum humani corporis partium numerum & multitudinem indicauit? Vel vnicâ tamen à toto corpore separatâ, totius corporis harmoniam destrui certum est. Nescimus quidem modò particularium astrorum virtutes & effectus, sed tunc fortè sciremus, eaque experturi essemus, si vel vnica Stella ex astris diuinâ virtute tolleretur. Certùm quoq; nobis sit, omnia propter terram hanc, vtpote in qua diuina maiestas carne induta cum hominibus conuersari dignata, operum suorum magnalia ostendere sibi complacuit, & terram propter hominē eius incolam conditam esse, vt videlicet nobilissima creaturarū homo mundi filius, & hæres, hanc admirabilem mundi machinam considerans, Conditoris infinitam & inexhaustam potentiam, sapientiam, bonitatemque cognoscere, & concinnissima singularum partium musica excitatus, in laudes suauissimi Conditoris continuò

Pauca nouit homo in hoc mundo constitutus.

Omnia propter Telluris globum condita sunt; & Tellus & maria propter hominem; & vniuersa finaliter propter Deum.

constanterque persoluendas animaretur, & sic tandem post corruptibilis huius vitæ transitum Deo plenus, in verbo vitæ, veluti rerum omnium totiusque mundialis machinæ pulcherrima idea, eundem & in ipso omnia æternùm contemplari mereretur.

Apostrophe ad Terrigenas.

Discant igitur ex hisce mortales, quantis ad minimam portiunculam in angustis terrestris huius puncti gurgustijs acquirendam laboribus, sudoribus, periculis, afflictionibus variè sese exponant? quantula sit portio eius, quod obtinent, respectu earum, quas Deus electis suis præparauit in altissimis cœlorum habitaculis mansiones, quæ non dubito, hominum prædestinatorum ab origine ad hæc vsque tempora existentium numerum longè excedunt; nam vt rectè æterna Dei Sapientia dixit: *In domo Patris mei mansiones multæ sunt*, id est, innumerabiles & ingenio humano inconceptibiles. Excitent itaque in se frequenter desiderium collium æternorum mortales; respiciant sæpè animo oculisque ad lucium istarum lucis æternæ veluti vmbras quasdam, sic enim fiet, vt terrenarum rerum amore exuti vberius cum lucis filijs, & in consortio filiorum Dei conuersentur.

CA-

CAPVT V.

De motu incomprehensibilis velocitatis, quo circa Tellurem voluuntur astra.

THEODIDACTVS. Inter cœtera mi Cosmiel, quorum apprehensione meus intellectus vacillat, motus globorum est; cùm enim suprà dixeris, præter terram omnia reliqua mundana corpora, quæ astra dicimus, loco moueri, motu vtique non rectilineo, non transuerso & dissipato, sed circulari eoque circa terram fixam immotamque ad exemplar archetypi. Cùm verò à te edoctus innumeras stellarum congeries in intimis firmamenti penetralibus compererim, adeo à terra, Sole, Luna nostra remotas, vt eas nec sensus, nec intenta mentis fixio capere possit; & tametsi tertiò me altiùs à prima firmamenti stella sustuleris, quàm eadem à terra distet, earum tamen nec finem, nec numerum esse deprehenderim; certè cursum quo 24 horarum spacio diurnam circa terram circumuolutionem describunt, incomprehensæ velocitatis motum esse necesse est; adeo vt nihil in terrenis rebus adeò citum & velox reperiatur, quod cùm concitatissima dictorũ corporum velocitate comparari queat, omnis fulguris & fulminis, omnis sagittæ arcu excussæ velocitas, tarditas potiùs, quàm velocitas comparatione velocitatis dictorum globorum

Ratio velocitatibus motuum stellarum altissimorum.

dicenda eſt. Cùm enim Aſtronomi noſtri ſtellarum fixarum quampiam in æquinoctiali poſitam, ſingulis horis tantum deſcribere ſpatium dicant, quantum eſt interuallum ſemidiametrorum terræ 3663, quæ in milliaria reducta 2550180 milliaria germanica conficiunt, & vno minuto ſecundo, quæ eſt 3600 pars horæ, & penduli vibrationi æquiualet, ſpatium emetietur 3580 milliarum germanicorum, quod παράδοξον καὶ ἄπιστον meritò videri poſſit. Sed rogo te mi Coſmiel, quomodò aut quibus verbis mihi, vt hoc credam, perſuadebis? Cùm enim ſtellæ, vt vocant, fixæ nobis ſenſibiles tam incomparabili velocitate cieantur, quanta putas eos firmamenti globos, qui ter, quater, quinquies, imò decies plùs à prima firmamenti ſtella diſſident, quàm terra à dictis ſtellis; quantâ, inquam, putas velocitate, quàm indicibili celeritate periodum ſuam diurnam conficient? *Coſmiel*. Malè infers Theodidacte; velocitatem motus huiuſmodi corporum non capio, ergo ea eſſe non poteſt. Quanta ſunt & quotidie occurrunt in inferiori rerum natura, quorum effectus ſtupendos etſi videas, cauſam tamen eorum nunquam penetrare potes; *Sunt enim omnes res difficiles*, teſte Eccleſiaſte, *non poteſt eos homo explicare ſermone*; Atque ex hoc elucet incomprehenſibilis Dei Conditoris maieſtas, quam ab omnibus comprehendi noluit, ſed admirari tantum ſeſe in operibus ſuis latentem: Et quamuis tu velocitatem motus iſtiuſmodi corporum comprehendere non valeas,

Non ſequitur; hoc non capio, ergo eſſe non poteſt.

non

non ideo tibi licitum est, cum modernis nonnullis Astronomis Systema mundi contra Dei voluntatem sub tali & tali forma, pro tuo captu & libitu exhibere, indecens est, mundi magnitudinem, ad ingenij sui capacitatem adaptare & detorquere; dici enim vix potest, quantum tam indignâ existimatione diuinæ potentiæ derogetur; tu aut alius quispiam opera Dei non capitis, ergo esse non possunt; quid hoc aliud est, quàm intellectu proprio infinitam Dei sapientiam ausu temerario metiri velle? Sed reuertor ad velocitatem motus vltimorum mundi siderum; & dico, singula suos circa terram describere periodos spacio 24 horarum, & consequenter tanta & tam ineffabili velocitate, vt nulla sit humani intellectus vis, quæ eam assequi possit; quis enim concipiat velocitatem corporis, quod spacio vnius minuti secundi, quod arteriæ pulsui ferè respondet, milliaria germanica 3580 conficiat? Quod tamen positis ponendis verum esse in ijs Astris fixis quæ nudo oculo intuemur, nullus Astronomorum est, qui non fateatur; & quanta vltima mundi corpora velocitate agitari putabis? Quæ tamen attonitè quispiam vt aliquid diuinæ potentiæ contrarium asserere audeat, hominis diuinarum rerum oppidò ignari esse mihi persuadeo; sed timent fortè nè nimia motûs violentia corpora dissipentur, sed illa diuini Opificis nutu, sua stant mole indissolubili, *Ipse enim dixit, & facta sunt, ipse mandauit, & creata sunt*, ipse iussit, & mota sunt, vnumquod-

quodque iuxta metam ſibi ab æterna lege præſcriptam, eâ velocitatis proportione, quam ſuo veluti iure poſtulabat tum ſitus à terra, tum moles globi & circuitus conficiendi vaſtitas & amplitudo, quæ ipſi ſubeunda eſt. Diuinus Opifex organum mundi ita inſtituit, vt totum innumerabili motuum, nunc tardorum, modò mediorum, tandem velociſſimorũ varietate conſtet, vt omnia in eo interuallis coniuncta diſparibus, ſed pro rata proportione diſtinctis, motu & impulſu globorum harmonicâ acutiſque cum grauibus temperatis, ea rerum ſymphonia, quàm nemo non admiratur, efficiatur. Pendet itaque totum ab ordine & diſpoſitione globorum, qui quantò terrę viciniores ſunt, tantò tardiores motus habent, quantò remotiores à terra, tantò celeriores, proportione globorum veluti iure quodam id poſtulante. *Theodid*: Omnia ſcitè capio, ſed cur iam in hoc corpore fixus nullum motũ percipio? Cùm tamen iuxta tua eloquia vno minuto ſecundo pluſquam 3580 milliaria germanica confeciſſe dici poſſimus. Alterum dubium quod me torquet, illud eſt, quod magnam motuum varietatem hic intuear reliquorum ſiderum, quod tamen fieri non deberet, cùm globi in firmamento omnes æquali velocitate moueantur. *Coſmiel*. Ad primum quod attinet, nullum te globi progredientis motùm ſentire ais, & verum dicis, ſed & cauſam tibi huius fallaciæ iam ſæpe ſæpius in præcedentibus inculcaui; quando naui impoſitus alteram nauim con-

Globi cœleſtes quo altiores eo velociorem motum habent.

Dubia Theodidacti.

contrario motu ferri conspicis, certum est, oculum insigniter falli, dum suam nauem immotam putat. Idem contingit tibi hoc in loco constituto; si itaque extra hunc globum fixus alicubi in æthereo spacio hæreres, tum certè incredibilem globi velocitatem experireris. *Theodid.* Rogo te mi Cosmiel, quiescere non posse videor, donec tam notabilem motus effectum sensata experientia comprobem. *Cosmiel.* Faciam quod petis, ecce iam 200 leucis à prioris corporis statione remotus es, & in æthereo spacio fixus, aspice igitur nunc & diligenter considera derelicti globi motum. *Theod.* O Cosmiel, video, sat superq; video paulò ante à te mihi propositorũ veritatem; globum ingentem motu Euro velociori concitari video. Sed & quid hoc? globũ quem vno minuto primo sub angulo 80 grad. comprehendebam, iam sub altero minuto secundo, non nisi sub angulo 60, tertio min. sub 12, quarto sub 3, quinto deniq; sub magnitudine Lunę, sexto min. iam sub forma Iouis, septimo iam sub forma stellæ fixæ, octauo iam sub forma nebulosę, nono iam sub forma ferè insensibili, decimo iam in nihilũ euanuisse comperio. *Cosm.* Mirum non est, te globũ tam immensâ proportione decrescentẽ intueri; siquidem huius alia causa non est, nisi summa globi per æthereũ expansum delati velocitas; quæ tanta est, vt à primo min. temporis, quo eum intuebaris, vsque ad secundum, spacium confecerit 9158 semidiametrorum terrestrium, quæ conficiunt milliaria germanica 7915880; qui nume-

Ostenditur Theodidacto globi velocitas.

merus multò maior eſt maxima Lunæ à terra diſtantia, & tametſi hoc ſpacium vnius minuti tempore confectum, tantum ſit, motus tamen in eo ſenſum non fugit. *Theodid.* Non capio, quid ſit ſenſum non fugere. *Coſmiel.* Si accipias binos trochos ſeu girgillos, quibus pueri ludunt, quorum vnus paruus, alter notabilis magnitudinis ſit, & vterque æquali impetu gyretur, apertè videbis, punctum coloratum in minori trocho impreſſum, ob velocitatem motus perfectum mox circulum deſcribere, ita vt punctum illud oculos planè fugiat, nec punctum eſſe exiſtimes, quod motus violentia circulum exhibet; cuius quidem oſtenti alia cauſa non eſt, niſi circumferentiæ exiguitas & coarctatio; in ea enim punctum, dum vel vnico ictu oculi principio ſuo reſtituatur, oculus qui ob velocitatem motûs determinatum puncti locum diſcernere non valet, atque adeò eodem temporis momento in omnibus & ſingulis circumferentiæ punctis veluti vbique eſſe videatur, ſub forma circuli eum ſpectari neceſſe eſt; in maiori vero trocho, vti punctum coloratum eidem impreſſum maiorem circumferentiam conficit, ita ſenſibilius quoque punctum illud obſeruatur, & tanto ſemper ſenſibiliùs diſtinctiuſque, quantò circumferentia maior & maior fuerit; adeo quidem vt ſi trochus inſtar tholi quam cupulam Sancti Petri vocant, daretur, is circumactus ſigno aliquo in maxima circumferentia impreſſo, non iam circulum ſed punctum vnà cum circumferen-

Comparatio globorum cum motu trochi moti.

tia

tia impreſſo, non iam circulum ſed punctum vnà cum circumferentia circumactum, diſtinctam ſui in circumferentia poſitionem oſtenderet; quod non fieret in minori dictæ cupulæ circumferentia; ibi enim ob circumferentiæ circumactionem motus velocitas principium fini facilius iungit, atque adeo circulum videri neceſſe eſt; in maxima verò circumferentia ob eiuſdem amplitudinem eadem velocitas non tam citò principium motus fini eiuſdem iungit, atque adeo oculus puncti curſum faciliùs & diſtinctiùs obſeruat. Ex his ni fallor patet, quomodò motus velocitas in maximis circumferentijs concipienda ſit; oculus enim in hoc æthere fixus, etiamſi motum ex ſe & natura ſua velociſſimum videat, amplitudo tamen circumferentiæ facit, vt motus velocitatem humano ingenio inconceptibilem non notet. Et in exemplo familiari rem diſces; elephas aut gygas quidam, etiamſi oculo tuo tardos greſſus facere videatur, eâ tamen velocitate procedit, vt vix ſit, qui eum aſſequi poſſit; cum greſſus elephantis aut gygantis multos hominũ paſſus in ſe complicet. Hinc colliges, ſi dictus ſtellæ motus, quo vno minuto temporis 791588 o milliaria germanica conficit, in Lunæ circulum coarctaretur, neceſſariò futurum, vt velocitas motus adeo velox aſtrum ſub forma circuli exhiberet, motuſque eius tibi haud ſecus ac ſtella in circulum cadens videretur. Pari pacto vltima mundi corpora tantæ velocitatis eſſe exiſtimes, vt vno minuto temporis

Si ſtella firmamentalis in circulo Lunæ collocaretur, illa ſpatio 1. minuti, periodum ſuam circa terram conficeret, quod idem de Sole, cœteriſque planetis ſentiendum.

Xx tan-

tantum conficiant ſpacium, quantum Sol, Mars, Iuppiter, aut Saturnus ſpacio 24 horarum peragunt; vt ſi motus huiuſmodi alicuius ſtellæ coarctaretur intra circulum Solarem; Sol vno temporis minuto neceſſariò integram diurni motus periodum conficeret, atque adeo velocitas Solis eadem ratione tuis compareret oculis, ac ſi quiſpiam candens ferrum in circulos agitet, quod oculorum intuitus dum ſitum ferri diſcernere non valet, circulum igneum concipere cogitur. Elucet itaque mira quædam corporum mundanorum velocitatis proportio, vt quantò circulus, quem conficiunt, maior & minor eſt, tantò velocius quoad ſe, tardius verò quoad oculos moueatur, omnia tamen ita adaptata, vt 24 horarum ſpacio integram periodum ſuam conficiant: haud ſecus in rota quadam molaria, partium extremarum circumferentiæ rotæ inter canthum & canthum ſpacium, etſi vigecuplo maius ſit inferioris circumferentiæ ſpacio inter inferiores canthorum partes contento, illud tamen tardius, hoc velocius moueri videbitur, non obſtante quod illud vigecuplo, vti dixi, celerius cieatur, id eſt, vigecuplo maius ſpatium conficiat in vnius circumferentiæ circumuolutione. Non vides Ciconiam in ſublimi aëris expanſo decuplo plus ſpacij conficere, quàm in aëre terrenæ ſuperficiei vicino, & tamen tardius in remotiori à terra eidem viciniori ſpacio procedere videtur; cuius quidem rei ratio non eſt alia, niſi amplitudo circumferentiæ aëris, eiuſque puritas, qua

Comparatio velocitatis cum rota molaria.

qua ſine obſtaculo vllo quæ ex aëris craſſitie obuenire ſolet, velociſſimè ingentia peragunt terrarum ſpacia, etiamſi id oculis ob diſtantiam non pateat. *Theodid:* Optimè cepi omnia, & iam ſat mirari non poſſum, quod multi ex modernis neſcio quâ temeritate in tranſuerſum acti, dum tantam fixorum ſiderum velocitatem comprehendere non poſſunt, vt diuini operis capaces fierent, fixas ſtellas immobiles, terram verò mobilem ſtatuerint? an non hoc eſt, diuinæ potentiæ terminos præſcribere? Opuſque incomprehenſibile ad proprij ingenij capacitatem detorquere & adaptare? Quaſi verò Deus Optimus Maximus nihil producere poſſit, niſi quod ipſorum ingenio vndequaque quadret; neque hic ſiſtunt, quinimò tanta pertinacia ſuum tuentur errorem, vt vel ipſas diuini Verbi paginas earumque ſenſus ad ſuam opinionem, velint nolint, præſumptuoſius trahere non verecundentur. Sed iam ad alterum dubium procedo; Cur ex hoc firmamenti globo conſpecta circumſita nobis ſidera, tam diuerſos motus mentiantur? *Coſmiel.* Dixi tibi in præcedentibus, ſidera firmamenti præter motum diurnum circa terram, alios particulares habere motus terræ excentricos; quominùs tamen ij ex terra videantur, cauſam eſſe immenſam à terra diſtantiam, quâ particulares horum ſiderum circuli veluti in vnum punctum contrahuntur; atque adeò ſtellæ in quacunque circuli ſui parte ſunt, ſemper ſub puncti forma ſpectentur & ab alijs æquâ ſemper diſtantiâ diſiun-

Copernicæi falsò firmamentum immobile ſtatuerunt, eò quod velocitatem eius cõprehendere non potuerint.

Cauſa diuerſitatis motus in ſtellis firmamenti.

Finis motuū.

ctæ. *Theodid*: Mira refers; sed rogo te, in quem finem peculiares isti motus conditi sunt? *Cosmiel*. Cùm multi globi in firmamento sint, qui ad instar Lunarū luce indigeant, certum est huiusmodi corpora à solaribus globis illuminari non posse, si ea non circumirent; circumeunt itaque vt illuminando ea ad virium fœturam sollicitent; quibus dum vnum corpus alterum fouet, omnia in suo vigore conseruentur, & harmonia mundi compleatur. *Theodid*: Sed quis vnquam huiusmodi Lunares globos in firmamento ex Terrigenis vidit? Quis mihi talia narranti credet? *Cosmiel*: Etiamsi ob distantiam, quam dixi summam, à terrigenis conspici non possint; ratio tamen dictat, ita esse debere ex congruentia quadam omninò probabili & verisimili, cùm omnia in mundo globorum systemata eodem modo se habeant. Quis tibi persuadere posset, circa Solem quem ex hoc loco non nisi sub forma nebulosæ stellæ contueris, Terram, Lunam, Mercurium, Venerem, Martem, Iouem, Saturnum, aliasque stellas contineri, quarum inferiores propria luce priuatæ, luce Solis tantummodo, reliquæ superiores ex vtroque fulgeant; quas tamen & si non videas, non tamen ea non esse censere debes. Idem prorsus in vastissimis firmamenti penetralibus fieri existimes velim, imò quis prioribus seculis credi potuisset, circa Iouem 4 alios globos terræ excentricos contineri, quos tamen hoc seculo detectos quotidiè summâ admiratione intuemur. *Theodid*: Vera sunt,

Quomodo demonstrari possit Lunaria corpora in firmamento contineri.

quæ

quæ dicis, & ordini mundano sunt prorsus congrua. Sed rogo te, cur Astra è terra tam constanti & præciso semper interuallo ab inuicem distant? *Cosmiel.* Ratio eius sunt centra, quibus stabilita sunt; quæ vti talem & talé in æthereo expanso sedem sortita sunt, ita fieri non potest, vt ab eo vnquam vel hilum recedant; nosti quàm Tellus suo stet fixa centro in æthereo suspensa spacio? Quamnam putas tantam ventorum potentiam esse posse, quæ eam à sede diuinitus destinata remoueat? Certè nullam. Idem sanè de omnibus & singulis mundi corporibus sentias velim. Vnde mirum non est, eas à sede sua reuelli nunquam posse; ergo semper quoad apparentiam, eandem à se inuicem distantiam habere conspiciuntur; dixi quoad apparentiam: quia etsi singuli globi non secus ac Planetę differentes motus habeant, & peculiaribus circulis ob rationes in præcedentibus dictas periodos suas conficiant: Sunt tamen hi circuli, intra quos motus suos peragunt, ob excessiuam à terra intercapedinem, prorsus insensibiles; si itaque stella quæpiam in peculiari suo circulo sit in coniunctione cum altera quadam stella, siue in oppositione, siue in quadrata configuratione constituta, aspectus tamen huiusmodi non dicam videri posse, sed & prorsus, ob illud, quod dixi, incredibilis intercapedinis discrimen euanescere, vtpote circulo in punctum insensibile contracto, in quo præter lucis punctum nihil aliud videatur, neque positionis vlla in eo differentia spectetur. Eadem

Cur stellæ fixæ semper eandem à inuicem distantiam obtinerent.

Circuli seu semitæ quibus stellæ fixę voluuntur, non viderentur, ob distantiam excessiuam à terra; ijs in punctum contractis.

dem prorſus ratione, qua tu ad primum tuum in firmamentũ introitum, cùm intuereris planetas, Solem, Lunam, Venerem, Mercurium, Martem, Iouem, Saturnum, illos fixas ſtellas putabas, eadem ſemper à Sole diſtantia diſſitas, quia videlicet eorum circuli ob minimam diſtantiam abſorpti centris planetarum coincidebant, quamuis non negem illos in Marte, Ioue, Saturno conſtitutos apparere, & motus ſingulorum viciniorum in ſuis proprijs & peculiaribus excentricis, obſeruari poſſe; quemadmodum tu cùm dictos globos luſtraremus, cum admiratione pæne attonitus obſeruabas. *Theodid.* Ita eſt mi Coſmiel, iam recordor huiuſmodi phœnomena ex Saturno me potiſſimum obſeruaſſe cauſarum tamen neſcium, recordor quoque fixa me putaſſe illa ſidera, quæ ex terra in tam vaſtis excentricis agitari olim conſpiciebam, & iam incipio vltrà vulgarem Aſtronomiam reconditiora quædam de cœleſti diſciplina ſapere. O miram rerum metamorphoſin! Iam in eo me loco conſtitutum reperio, vbi nec Sol, nec Luna, nec vllus aliorum planetarum, quorum motus olim è terra tantopere admirabar, omnibus in nihilum redactis, apparet! O quantum miror eorum opinionem, qui eos, qui Solem totum mundum illuminare negant, in Aſtronomica diſciplina hæreticos arbitrantur! O quantum fluctuant mortalium animi! Quantopere ſenſibus faſcinantur! Quàm omnia alia quàm in ſe reuera ſint, contuentur! Sed & ego tametſi præſens omnia intuear, adeò

adeò tamen intellectum meum impotentem reperio ad incomprehensa diuinæ potentiæ opera concipienda, quàm impotens est ad contuendum lumen Noctua; & quisnam tam acuto ingenio comperietur, qui innumerabilem horum mundanorum Systematum proportionem, dispositionem, ordinem, motus, vires, non dicam combinare, sed vel animo comprehendere queat? *Cosmiel*. Rectè sentis, neque enim humano intellectui omnipotentis Dei opera peruia sunt in huius caducæ vitæ statu; sed feliciori vitæ omnia reseruata; ei videlicet, in quo Deum Deorum videbis in Sion. *Theodid*: Sed ò mi Cosmiel, quandonam tandem finem tam immensi mundi reperiemus? *Cosmiel*. Scias etiamsi centies & centies altius te proueherem, huiusmodi tamen astrorum te nec numerum nec finem visurum. T*heodid*: Ergo mundus infinitus est? C*osmiel*. Minimè, sed vti suprà audisti, mundus vti maximum contractum est, ita eius magnitudo non facilè attingi potest; Istam veritatem simpliciori tibi sermone proponam; mundus non adeò perfectè à Deo Optimo Maximo Conditore creatus fuit, vt in eius productione Deus omne quod facere potuit, fecerit; tametsi cum ea perfectione factus sit, sicuti esse potuit; quare vti mundum perfectiorem, ita etiam imperfectiorem Deus facere potuit, licet ita factus sit perfectus sicuti fieri potuit; illud enim factum est, quod fieri potuit; sed hoc fieri posse eius quod factum est, non est ipsum facere posse abso-

Deus mundum condidit immensum iuxta capacitatis eius rationem.

abſolutum omnipotentis Dei, licet in Deo poſſe fieri & poſſe facere ſint idem ; non tamen fieri poſſe cuiuſcumque eſt idem ſemper cum facere poſſe Dei ; vnde ſequitur Deum mundum, vti voluit, condidiſſe ; quare non poteſt non eſſe ſummè perfectus, quia ſecundùm Dei Optimi liberrimam voluntatem eſt factus. *Theodid:* Optimè omnia cepi; hoc vnum me angit, vtrum vnus tantum mundus ſit, vtrum plures? *Coſmiel*. Si cognoſceres quid ſit maximum contractum eſſe, ſcilicet megacoſmum ſeu Vniuerſum, quo in ſuo genere nihil maius eſſe poſſit, vtpote quod in ſe omnium creatarum rerum collectionem complectatur, nullum animum tuum dubium amplius pulſaret. Si itaque plura vniuerſa forent, iam plura quoque maxima contracta forent, quod abſurdum eſt, & contradictionem inuoluit, eſſent enim maxima contracta, & non eſſent; & quod debeant eſſe maxima contracta, ſupponimus, ex definitione mundi ſeu Vniuerſi; non eſſe verò poſſe maxima contracta inde patet, quod impoſſibile ſit in eodem genere rerum plura contracta maxima dari poſſe, ſed vnum maximum materiale contractum dari neceſſe eſt, quod omnia intra ſe contineat; præterea quod conſtant, ex vniuerſa materia, imò id de cuius ratione eſt, vt ex materia vniuerſa conſtet, vnum eſſe neceſſe eſt, at illud quod eſt contractum maximum, mundus ſeu Vniuerſum huiuſmodi eſt; eſt ergo Vniuerſum neceſſariò vnum. Quod enim pendet ab vno id neceſſariò debet eſſe vnum,

Vtrum Deus vnum vel plures mundos produxerit.

Rationes cur vnus tantum mundus à Deo creatus ſit.

vnum, non absolutè quidem, sed contractè, sed Vniuersum immediatè pendet à Deo vno, ergo contractum debet esse vnum; nam vt diuinus Dionysius loquitur, vnitas omnis vnitatis est effectrix; ab hac enim omnia fluunt, perficiuntur, seruantur & vnitatis vnionisque munere efficiuntur; posito enim quod Deus plures mundos creasset, iam quæro, vel illi æquales inter se essent, vel maiores vel minores; æquales certè esse non possunt, non enim essent contracta maxima, cùm contractum maximum simile aut æquale habere non possit, neque vnum altero maius aut minus esse posset, cùm eadem ex illo contradictio sequatur; Ergo vnus necessariò à Deo mundus seu Vniuersum productum fuit, vt sic idea summi Opificis ideato vndiquaque responderet, & vnum absolutè maximum, qui Deus, vnum contractè maximum, qui mundus est, similitudine & anologiâ quâdam oppidò congrua exprimeret. *Theodid*: Conuictus in tua verba iurare non vereor; ad maiora ergo progrediamur.

CAPVT VI.

De harmonia mundi huius sensibilis, & analogia cum rationali, politico, intellectuali, & Archetypo mundo, & quomodo singula in singula influant.

COSMIEL. Tribus Deus mundum disposuit, numero, pondere & mensura, quibus omnia supraexcelsæ Triadis gerunt vestigium, numerum enim ab illa summa monade, & omnium numerorum fonte habent; pondus ab illa sapientia, quæ omnia librat: mensuram ab illo Artificis spiritu, qui vnicuique congruam distribuit portionem. Hinc tria iuxta Magorum dogma mundo dominantur, Deus, Mens, Anima; Deo propriè competit monas siue vnitas; Menti vel Sapientiæ ordo vel pondus; Animæ verò vel Spiritui mensura motusque. Pulchrè hoc explicat, ænigmaticum Platonis ad Dionysium Regem pronunciatum: Circa omnium Regem cuncta sunt, ipsius gratiâ omnia, ipse pulchrorum omnium causa: omnia namque sunt circa Regem eius vnitate connexa, & ipsius gratiâ omnia ponderata sunt, & ad ipsum cuncta ordinata, ipse verò omnia numerando, proportionandoque pulchrorum omnium causa est tam efficiens, quàm finalis, & gubernans, & sustentans principium, medium & finis omniũ. Dionysio seruo Dei teste ab eo

Tribus omnia constant.

om-

omnia profluunt, in eum omnia tendunt, & in eo omnia stabilita conquiescunt; Deus siquidem Sphæra est cuius Centrum vbique per potentiam est Pater; circumferentia verò per incomprehensam immensitatem nusquam; Filius siue Sapientia est; Relatio verò mutua centri & circumferentiæ vel radij Spiritum & Amorem reciprocum significat.

Cùm itaque prima & suprema monas trina sit, à trino ordine & numero sonoro constituta; omnium enim perfectissima harmonia solis tribus vocibus constare debet, infima, media & suprema, quæ vnita dat 1 diapason, ex diapente & diatessaron compositum consonantiarum perfectissimam, & primam harmoniam; & pulchrè in tribus hisce numeris cernitur, 1, 2, 3; vbi 1 se habet per modum monadis simplicis & isophonæ omnium consonantiarum originis, quæ Deo Patri competit; 2 ad 1 relata per modum octauæ siue diapason, Filio; 3 verò ad 2 relata diapente refert, Spirituique competit virtuti connectenti, sicuti enim media vox diapente infimam & supremam in trium vocum harmoniam connectit, ita & Spiritus, Patris, & Filij, principij & finis in vnam incomprehensibilem harmoniam nexus est, in qua ineffabili fœcundissimæ Triadis harmonia omnis in Natura harmonicus concentus quomodo propagetur, explicandum est. Ternarius itaque simplex Deo simplicissimo attribuitur, qui summa & indiuisa Vnitas existens, in tres tamen hypostases modo quodam hu-

Prima & suprema monas necessariò trina.

Harmonici numeri trinitatem exhibent.

manæ menti ineffabili diffunditur. Hinc ternarius extra ſe in multitudinem abiens triplatus, trium enneadum admirandum producit ſymphoniſmum, ſignatque nouem Angelicos ordines, nouem cœlorum regiones, nouem corpora Elementariſque naturæ genera. Quæ omnia denario non ſine admirando myſterio perficiuntur, vt poſtea dicetur. Ternarius autem cubicatus, ſiue ternarius in quadratum ſui, hoc eſt nouem ductus, producit omnium myſterioſiſſimum numerum 27; omnium enneadum complementum, omnium harmonicarum proportionum ſeminarium; & prima quidem trias increata, ſecunda propagatione in tres intellectualis mundi triades creatas ſe diffundit, ita vt ordo Seraphicus amore inflammatus Spiritui amori, Patris & Filij nexui; Cherubicus ordo, Sapientia, & Scientia plenus, ſupremæ Sapientiæ, Filio; Thronorum verò ordo Patri competat, qui, vti teſte Pſalmiſta; *In iudicio poſuit thronum ſuum*, ita & per Filium in ijſdem *iudicabit orbem*: atque hæc quidem Trias eſt perfectionis & ſimilitudinis Dei; cùm verò ſummum bonum ſit diffuſiuum ſui, hinc per triadem ſuam alium trinum ordinem produxit, vt per eam creaturas inferiores perfecto & harmonico ordine ceu Princeps & Opifex ſupremus gubernaret; & Pater quidem Dominus omnium per Dominationum ordinem omnem moderatur politici mundi ſtatum, per ordinem Poteſtatum Filius, *cui à Patre omnis poteſtas data eſt in Cœlo & in Terra*, debito ordine om-

Harmonia mundi exponitur per numeros.

Prima Trias increata.

Secũda Trias creata.

omnia administrat. Per virtutum ordinem *Spiritus oris Dei omnis virtus eorum*, id est, omnes ad veram sanctimoniam virtutumque omnium confirmationem perducit; & quoniam trinus trinâ se communicat ratione, hominem vtique & omnia, quæ propter ipsum produxerat trino gradu gubernare voluit. In Principatibus quidem Imperia, Regna, Prouincias. In Archangelis ipsos Reges & Principes; In Angelis verò singulorum hominum curam habere statuit; factumque est, vt sicuti Deus fœcũda illa sua monade in nos per tripartitum Angelorum ordinem, ita nos per eos in Deum, veluti per scalam quandam Iacobæam ascendere possemus; Certum enim est, Dionysio teste, non modò per Intelligentias inferiores, sed etiam purgari, & illuminari & perfici nos posse à superioribus, atq; per assiduam virtutum omnium exercitationem Hierarchicarum mentium consortes fieri secundùm eum gradum virtutis, qui in nobis maximè viguerit; si videlicet mentis nostræ decachordon ad decachordon angelicum ritè concinnauerimus; si enim virtutis chordam chordæ hierarchicæ correspondentem eousque intenderimus, vt perfectè consonent, iam conformes mentibus dicti ordinis, virtutes dicto ordini debitas à Deo harmosta obtinebimus. Estque hoc arcanorum omnium in ascetica disciplina maximum; quo solo Sancti Dei homines, mirandorum operum patratores extitisse secretioris Theologiæ Magistri referunt; Si enim per similium

Tertia Trias.

Applicatio dictorum ad animæ volatum.

vir-

virtutum studium alicui ordini nos conformare conabimur, virtutum consonantia à dissonantijs expurgati, facilè in eum conscenderimus. Hinc quidam Sancti Dei homines diuini amoris ardore in Seraphinos, nonnulli diuino contemplationis studio in Cherubinos similitudine vitæ euaserunt. Non defuerunt, qui perpetuò diuina patientes in Thronos assumpti sint; cùm enim ex singulis ordinibus multi ceciderint Angeli, ad eorundem instaurationem alios assumi necesse erat; nullos alios nisi homines, iuxta eum virtutis gradum, quem in terris Deus ipsis contulerat.

Cur Reges & regna in statu suo conseruentur vel ab eo remoueantur.

Patet hinc quoque, cur Deus populis subditisque timorem Principum incusserit. Nonne Rex homo est cœteris hominibus similis? Videmus omnes ei summa se reuerentia & timore subijcere, quod quidem fieri nullâ ratione posset, nisi Deus illi timoris sui characterem impressisset, quo Princeps signatus euectusque, cœteros timore quodam reuerentiali & occultâ quâdam vi subesse compellit: Quod totum per Principatuum illorũ supremorum principum ordinem exequitur. Quod si verò per indignam sceleribusque contaminatam vitam sibi Reges Principesque tum Dei tum Principatuum influxui obicem posuerint, ecce protinus veluti per peccata publica deleto in Principe charactere timoris Dei, populus à consono in dissonum deflectitur, rebelliones mouentur, iugique Principis, tanquam charactere timoris Dei indigni, fit abiectio; vt pro-

in-

inde mutationes imperiorum regnorumque translationes, principatuum rerumque publicarum extirpationes, aliam, quàm diximus, originem non habeant; meminerit igitur Princeps ita vitam suam instituere, ita iustitiam & pietatem colere, vt Principatus siue præsides Archangelos semper sibi propositos inueniat; vtpote sine quorum perpetua tutela & assistentia, nec Regnum nec Regnator subsistere queant. Eadem de causa Deus animalibus etiam ferocissimis characterem timoris impressit, vt videlicet homini, propter quem condita erant, subessent, eique obedirent; videmus debiliorem robore puerum vel ingentem Elephantum ferocissimumque Leonem manuducere, regere, verberibusque quocunque voluerit, imperiosè ducere; belluam ei in omnibus sese submittendo. Certè non alia de causa, nisi quod ordinis ratio ita præscribat, & quia homini character timoris Dei impressus omnia eidem subesse cogit. Eadem in ordine animalium spectantur, quod enim vnum animal aliud timeat, & si robore & magnitudine multò eo inferius (vt Elephas Arietem, Gallum Leo) causa est, quod sub præsidio sunt ordinis altioris, characteremq; principatus gerant, quem inferiora naturali instinctu, dum cognoscunt, reuerentur. Vides igitur quam omnia mirabili nexu coniuncta consonent. Relucet & hic concentus vel in ipsis fortuitis rebus; si tamen aliquid in rerum natura fortuitum & casuale dici potest. Vt cùm tempore Pauli V. Pontificis, Aqui-

Exhortatio ad Principes.

Deus ipsis animalibus characterem reuerentiæ & timoris erga hominem impressit.

Mirum augurium.

Aquila Draconis imagini, quem Gregorij XIII. Pontif. gentilitia insignia continent, infra tiaram insidens & Burghesiorum stemma figurans, ex eadem familia Pontificis electionem designauit; non enim absurdè dicimus, quod nonnullis tunc in mentem venit, voluisse Deum per Angelos Principatus, principis volucris augurio principatum orbis indicare. Quia verò principatus terrenus dissonus ex se est, & deformis, nisi consonus sit in se ipso & cum alijs, & per hanc consonantiam decorem & pulchritudinem acquirat, ideo Superiorum ministerium Principi necessarium est; & hoc Virtutum efficit ordo, quorum fauore comparatâ constantiâ ac robore, fortes contra vitiorum voluptatumque irritamenta efficimur. Sed vt & contra has aëreas potestates inuidia & malitia plenas præualeamus, supercœlestium diuinarumque Potestatum præsidium nobis necessarium est, ne etiam mundanis effectibus præpediamur, sed illos appetitui rationali harmonicè subijcientes dominemur nobis ipsis, Dominationum assistentia erat necessaria; Omnium itaque inferiorum obtento dominio, restat, vt ad Deum conuersi ipsi soli vacemus; quod fit, si memoriam supercœlestium per Thronorū subsidium retineamus, eademque Cherubica illustratione contemplemur, donec tandem cognatione quadā Parenti summo, ac diuinæ monadi per ardorem Seraphicum vniamur; vnde quemadmodum per Angelicos gradus Opifex rerum in nos sua virtute descendit; sic & per eosdem ad

ipsum

ipſum, à quo proceſſimus, redeamus, veluti per quoſdam virtutum gradus, quorum primus rationalis naturæ gradus per ſenſus nos coniungit Angelis, imaginatio Archangelis, timor Virtutibus, Poteſtatibus dolor de peccatis, ratio Principatibus, vt enim hæ Spiritibus, ita ratio ſenſibus & effectibus præeſt, Amor Dominationibus, Thronis intellectus, Cherubinis intelligentia, ſpes denique vniat Seraphinis, hi enim proximè conducunt ad Deum, qui eſt ſpes omnium finium terræ.

Deus per Hierarchicos Ordines omnia moderatur.

Vides igitur, vt miniſtri hi ordines Harmoſtæ ſummi tribunali aſſiſtentes, vt fidi ſint, omnia in conſonantiam cum Principe eorum deducere ſatagunt, præueniunt enim coniuncti pſallentibus & ipſi ἁρμονιάζοντες tanquam cœleſtis Odæi modulatores, omnes chordas voceſque in ſummo illo Dei monochordo adaptantes, vt illud reddant concinnum ſuauiſſimumque, vt ſi quæ ſint mutilæ fides, vel moduli diſſentientes, eas abijciant, reſcindant, reprobentque, ne in mundano cœleſti vel humano polychordo aliquid diſſonum reperiatur; gaudent itaque omnia mouente Patre, teſte Dionyſio, à Deo ſiquidem moti mouent Orbem, & iſti corpora noſtra cœteraque inferiora ad eam conſonantiam diſponunt, quam iubet ipſe primus rerum omnium Motor. *Theodid.* Hæc omnia cæpi, dic itaq;, cùm tanta ſit corporeæ naturæ multitudo, quomodo vnum in alterum influat; hoc enim capere non poſſum: multò minus, quomodo moueantur; Nam vti in

itinere noſtro per firmamenti immenſitatem peracto obſeruaui, ſingula ſyſtemata, præter id quod circa Tellurem eſt, circa centra ſuos proprios motus in proprijs circulis, tametſi nobis inſenſibilibus habere, certè tantam motuum varietatem à propria corporum forma naſci, credere vix poſſum: ab alio itaque præter Motorem omnium in fines ſuos dirigi debent. *Coſmiel*. Noſſe debes Theodidacte, mundum hunc conſiſtere minimè poſſe, niſi cum dependentia ab intellectuali mundo ad quem perfecta quadam anologia conſtitutus eſt; nam vt vniuerſæ naturę Author & Opifex mundum minorem, propter quem omnia facta erant, in abſolutiſſima harmonia conſeruaret, aliam enneadem mouit, Cœleſtis videlicet mundi Syſtemata, quorum influxu inferior mundus gubernaretur; Cœlum primum Empyreum, Cœlum ſtellatum ſeu firmamentum, deinde globos Saturni, Iouis, Martis, Solis, Veneris, Mercurij, Lunæ. Verum cùm hæc corpora ex ſe & ſua natura eſſent inanimata, motuſque eſſent incapacia; ſingulis ſuas attribuit Intelligentias, quarum virtute varijs motibus agitata varios effectus, pro ſublunaris mundi exigentia producerent, atque adeò corporeæ naturæ conſtitutio à ſuperiorum corporum influxu dependeret. Intelligentiæ verò Cœlis aſſiſtentes omniū diſponendorū curam haberent; Deo Chorago ſupremo ſupremis infima, media ſummis in vnam perfectiſſimam harmoniam colligante. Verùm vt harmonia ſingulorū luculentius pateſiat.

Mundus corporeus neceſſariò dependet à Deo, qui eum per intellectualem mundum gubernat in omnibus.

Pri-

Primò nota, nouem esse Regiones cœlestes & Empyreum Cœlum æterni Regis curiam, & supramundanam illam Motoris omnium domum, quæ ab ordine & infinita luce non incongruè Seraphinorum ordini congruit, ex qua & omnes animarum illuminationes tanquam ex fonte quodam vberrimo procedunt. Secundò sequitur, Regio stellarum inerrantium quoad nostrũ visũ siue firmamentum, in quod Opifex veluti in numerosa instrumenta rerum efficiendarum se diffundit, & pulchrè Cherubici Ordinis Intelligentiæ conuenit; sunt enim stellæ in homine nihil aliud nisi notionum in anima humana veluti quædam symbola, ex quorum conceptibus formalibus nascitur scientia Cherubinis propria. Tertiò Saturni globus rectè Thronis siue Intelligentiæ quam Hebræi Schabtael vocant conuenit; nam virtute suâ influxiuâ in nobis firmam, fixam, inconcussamque prudentiam generat, hominem præterea in throno consiliorum suorum fixum veluti ligat; vnde haud sine causa ab Hebræis Schabtai, hoc est, sessio mea dicitur, cui omnia in mundo sublunari Saturninam naturam redolentia, in lapidibus, plantis, animalibus subsunt. Quartò sequitur globus Iouis, qui natura & proprietate pulchrè Dominationum choro congruit; Est enim planeta beneficus, Regius & maiestate plenus, vnde sub ipso natis dominationem & imperium promittunt Astrologi, si ipsis fides habenda est; Intelligentia verò eiusdem rectam iustitiam

9 Ordines rerum creatarum comparati cum 9 intellectualis mundi ordinibus.

conferente. Sub huius imperio, omnes ſublunaris mundi res Iouialem naturam redolentes ſubijciuntur. Sequitur globus Martis, qui ob igneam quandam & aduſtiuam vim optimè Virtutibus quadrat, igneâ virtute ſuâ in nobis dum bilem vrit, ad res arduas cum facilitate ſuperandas, aptos facit, robur & fortitudinem auget, huic globo omnia inferioris mundi Martiali natura prædita ſubduntur. Globus Solis, vti medium mundi corpus obtinuit, ita non ſecus ac Rex & Princeps totius, omnia virtute & poteſtate ſuâ moderatur, vnde optima ratione medio ordini Poteſtatum conuenit; Intelligentia verò eius in nobis vitam, proſperitatem, gloriamquè producit; Solaris naturæ in ſublunari mundo corpora huic perfectè conſonant. Globus Veneris, beneuolus & pulcherrimus Planeta Principatibus quadrat, cuius Intelligentia Haniel id eſt gratioſæ intelligentiæ genius nobis rerum pulcherrimarum amorem inſtillat, gratiam & beneuolentiam omnium confert; huic globo tutelæque eius Intelligentiæ ſubſunt omnia naturæ quadam analogia ipſi correſpondentia. Globus Mercurij Archangelis aptè compararetur; ſicuti enim Archangeli cum imagine ſummi Principis omnia conformare, & vt ſibi perfecta vnione copulentur, componere ſtudent, ita & Mercurius numeros vocales, formales & rationales in eorundem conſonantiam reducere laborat; præcipuè rationalis numeri compoſitionem cum diuino; docetque Intelligentia eius

ve-

veram concordiam & vnionem cum Deo, animasq; conatur in Deum deducere illa consonantia, qua ipsi perpetuò coniunctæ semper prorumpant in perpetuos hymnos & laudes illius maiestatis æternæ; cui omnia sublunaris mundi Mercurialia subsunt. Vltimus denique cœlestis Enneadis globus est, Luna, vnde optimè cum Angelis inter nouem Ordines vltimis, consonant; sicuti enim hæc nobis proxima, ita & Angeli; sicuti Luna omnium superiorum Planetarum vires in se recipit sublunari mundo communicandas, ita & Angeli illuminationes à superioribus mentibus acceptas in nos deriuant. Innumera hoc loco de peculiarium virtutum influxu dici possent; sed ijs non immorabor.

Tertia enneas hylæa quomodo cum Triade increata, & creata intellectuali comparetur.

Visa itaque enneadis primæ cum secunda cognatione, concentuque quodam admirabili; iam quomodo tertia enneade siue ternario quadrato, omnes sublunaris mundi creaturas omnium produxerit Artifex, videamus. Monas itaque primæua principium omnium, in tempore in dyadem se explicans, indefinitam dualitatem siue materiam produxit; siquidem ex monade & dualitate numeri, ex numeris puncta, ex punctis lineæ, ex lineis superficies, ex superficiebus denique solida corpora profluxerunt, quatuor videlicet elementa primaria rerum fundamenta, de quibus vt alibi traditis, hic fusior esse nolo, sed solùm hoc loco ostendam, quomodo dicta Elementa quatuor cum quinque mistorum entium gradibus tertiam enneadem constituant,

& quo-

& quomodo elementa non in corporea tantùm natura, sed intellectuali enneade, imò Deo ipso suo modo, vt musicus mundi conceptus cum Archety po luculentiùs patefiat, reperiantur; Enneadem continent quatuor elementa cum quinq; corporeæ naturæ gradibus; quæ coniuncta nouem, vt sequitur constituunt: terram, aquam, aërem, ignem, lapides siue metalla, plantas, zoophyta, animalia bruta, hominem, quibus inferior mundus constat: quæ tamen etsi corporea, sapientissimus tamen Conditor & Harmosta ea tali harmoniâ cum reliquis duobus mundis colligauit, vt singula suo modo in vnoquoque mundorum sint. Est Terra inferioris mundi basis & stabilimentum. Primò est in Cœlis terra, vti in præcedentibus ostendimus, est & in Angelis suo modo terra, in quantum sunt firma Dei sedilia & scabellum pedum eius; est & in Archetypo omnium firma fœcundissimaque natura, iuxta illud: *Aperiatur terra & germinet Saluatorem.* Est porrò aqua elementaris leuis, lucida, mundans, & lauans omnia. Secundò, est & in Cœlis aqua, suo influxu terram irrigans & commixtibilis virtus, qualem Luna, Venus, & Iuppiter hominibus influunt; in Angelis est docens & mundans, iuxta illud: *qui tegis aquis superiora eius.* In Opifice verò aqua salutis, qua peccata abluuntur, homo regeneratur, mundatur, collustratur. Tertiò, aëre elementari respiramus, videmus, audimus, & odoramus; est & aër in cœlis diaphana illa natura, mundanum ornatum di-

Nouem sublunarium entium gradus.

Omnia in omnibus sunt

Terra in supremis mundis quomodo sit.

Quomodo aqua.

diuitiasque oculis exponens; est & in Angelici mundi spacio; vbi beatarum mentium concentus resonant, vitalis flatus & aura tenuis; In Opifice summa & perfectissima vita & spiritus, quo in omnes spirans, vt viuant respirentque, largitur. Quartò, quod elementaris ignis apud nos, hoc Sol in cœlo; hoc in Hierarchico mundo Seraphicus ardor, impetusque igneus, iuxta illud: *Qui facis Angelos tuos Spiritus, & Ministros tuos ignem vrentem*; hoc in Archetypo deniq; ignis idealis & lumen spirituale, quo omnia gignuntur, conseruantur, sustinentur, aluntur, augentur. Sunt igitur Elementa in Deo seminaria quædam & producendarum rerum ideæ, seminaria prima & origines; In Angelis distributæ potestates; In cœlo virtutes analogæ; in natura rerum semina; in mundo inferiori crassiores formæ, Atque hinc nascitur admirabilis ille mundi concentus, quo Terra cum Luna, Terra cœlesti; Aqua cum Mercurio & Venere; Aër cum Ioue & Venere; Ignis cum Sole & Marte; lapides iterum cum Saturno; metalla cum Ioue; zoophyta cum Marte; insecta cum Sole; cum Venere volucria; amphibia cum Mercurio; cum Luna quadrupedia; omnia cum omnibus mira sympathia consonant tũ inter se, tum cum anima rationali, cuius enneas collecta est ex quinque sensibus exterioribus, quatuor interioribus: videlicet sensu communi, imaginatiua, cogitatiua, memoratiua, terminaturque ad intellectum tanquam ad decimum; cui & alia enneas purior

Tertio ignis

Connexio corporei mundi cum intellectualibus mundis harmoniam mundi constituit.

rior

rior in simplicibus numeris, videlicet 9 Angelorum Ordinis, conuenit, vt in eo plena sit Angelorum Deique imago, terminaturq; in decimum fontem, scilicet, supremum omniumque Patrem. Estque ei triplex operatio prorsus consonans & harmonica cum mundo hoc inferiori in natura, cum cœlis in sensibus, cum Angelis in intellectu. In tetradem emergit per simplicem animæ potentiam; in enneadem per 9 sensus, quinque corporeos, quatuor incorporeos; in icosiheptadem siue 27, totius consumationis rerum ideam peruenit, dum intelligendo, omnia fit.

CAPVT VII.

De Aquis quæ supra cœlos sunt; & an propriè & verè aquæ sint, & de vtilitate earum.

THEODIDACTVS. Iam tanto tempore in immensis firmamenti penetralibus hinc inde diuagati, nullum nec globorum numerum, nec finem aspicio, vnde magnum pectus meum desiderium inuadit cognoscendi, quid tandem post tot globorum congeries, cum mundus infinitus non sit, rerum supersit: ò si tantum à te beneficium obtinere possem, vt ad vltima mundi confinia me perduceres, quanta me felicitate affectum arbitrarer. *Cosmiel.* Ea à me petis, quæ homini mortali conce-

di

di nec poſſunt nec debent; quantum tamen Deus & natura permittit, tibi globorum finem oſtendam. *Theodid:* Fiat; & ecce motu multo cœlorum globis velociore, exiguo temporis ſpacio, eo vſque me perduxit, vbi omnibus globis euaneſcentibus, nulla cœli fax amplius oculis meis illuceſceret. Itineris huius longitudinem, nulla adeò acuti ingenij vis, nulla tanta mentis fœcunditas eſſe poteſt, quæ verbis explicare, ne dicam animo comprehendere valeat. Sed O Coſmiel, vbi ſum? Vbi me conſtituiſti? Sentio totum corpus meum miro quodam & ſenſibili rore perfuſum. *Coſmiel.* Ne mirare, iam enim aqueum illud expanſum ingreſſus, cuius ſacræ paginæ mentionem faciunt, *aquæ quæ ſupra cœlos ſunt, laudent nomen Domini.* Hæ ſunt aquæ illæ, quæ à primis mundi exordijs ſeparatæ fuerunt, quarum pars globis mundi ceſſit in fomentum, pars ad mundi confinia in fines paulò poſt dicendos relegata fuit; de quibus ſacer textus, *fiat firmamentum in medio aquarum & diuidat aquas ab aquis. Theodid:* Omnia bene ſe habent; Sed aquas non ſentio, nec vllos fluctus aut vndas (cuiuſmodi in ingentibus Oceanis me vidiſſe memini) video; & cur tu dicis me iam aquas ſupercœleſtes ingreſſum eſſe. *Coſmiel.* Spacium quo conſtitueris, veriſſimas aquas continet, ſed minimè, vti in Terra cœteriſque mundanis globis, craſſas, fœculentas, corpulentas, quin maximè ſubtiles, pellucidas, & ab omni terrenæ contagionis miſcella purgatiſſimas; quod enim corpus

Raptus ad regionem aquarum ſupercœleſtium.

Verum aquæ ſupercœleſtes verè ſit elementares aquæ.

tuum nescio quo rore perfusum sentias, illud aqueum quod pertransis, medium esse scias; cuius substantia tametsi sensibili flexibilitate ob summam subtilitatem careat, madorem tamen inducit tanto penetrantiorem, quantò hæ aquæ inferioribus subtiliores sunt. Nonne qui mane ad auroram Solis per herbida prata ambulant, corpus quidem madefieri sentiunt, etiamsi aquam non videant, & tamen eos per aqueum medium transire certum est? Pari pacto hoc loco (si tamen magna paruis comparare fas sit) euenire censeas. *Theodid*: Suntne hæ verè elementares aquæ? *Cosmiel*. Quid dubitas fili? Hæc enim fuit primordialis illius aquæ chaoticæ congeries, supra cuius faciem, teste sacra scriptura Spiritus Dei illam incubando & ad feturam animando agitabatur, quam postea secundo die, posito firmamento diuisit, Terræ globisque mundanis parte, parte verò, quam iam vides, huc translatam; vti igitur primordialis illa aqua chaotica vnius & eiusdem essentiæ fuit, ita post factam separationem vtique permansit, solis accidentibus distincta. *Theodid*: Vnum quod non capio, mihi vt exponas obsecro, vnde lux illa spacij tam immensi affulgeat, cùm nullum Solem neque astrum, quod spacium illuminet, conspiciam? *Cosmiel*. Diuina Opificis Sapientia, vti nec in minimo quidem animalculo, quin illud omnibus ad se conseruandum necessarijs subsidijs institueret, defuit, ita inæstimabilem hanc aquei Oceani vastitatem, maximè omnium neces-

Quomodo aqueum expansum illuminetur,

sa-

saria luce instructam voluit, lux quam vides, primigeniæ illius lucis, quam in primordijs rerum produxit, portio est, quam ita aqueæ huic moli commiscuit, tam aptè connexuit, vt quemadmodum partem illius singulis cœlestibus corporibus indidit, ita & illâ quoque hoc spacium minimè destituit; primò quidem ne vlla mundi regio perpetuis oppressa tenebris naturæ tantoperè inimicis perpetuò squaleret; deinde quoque, vt singulæ mundi regiones, hoc veluti calido quodam radicali in esse suo conseruarentur. *Theodid:* Omnia, vti soles, tam scitè & sapienter exponis, vt dum veritatem rei tangis, intellectui meo plenè satisfacias. Sed rogo te, habetne vsum aliquem in natura rerum tam ingens aqueæ molis Oceanus? *Cosmiel.* Imò tantum, vt sine eo mundus consistere non possit; Ex hoc enim veluti quodam promocondo tum æthereum mundi expansum, tum singuli mundi globi necessarium attrahunt alimentum, sine quo haud dubiè contabescerent; Hæ supercœlestes aquæ singulis suum conferunt vigorem, calidum & humidum radicale inexistens corroborant, augent, perficiunt; verbo, idem quod in microcosmo homine præstat nutrimentum, id in megacosmo has aquas præstare vnicè tibi persuadeas velim, sunt enim totius Naturæ velùti vbera quædam, quæ omnibus mundi corporibus sufficientissimũ & inexhaustum alimentum præbent. *Theodid:* Ex hoc tuo ratiocinio colligo, excessiuam huius spatij vastitatem. *Cosmiel.* Illam tantam

Quem vsum habeant aquæ supercœlestes.

Varietas immensi aquei huius expansi

eſſe ſcias, vt firmamenti expanſum innumeris paraſangis ſuperet, cùm enim id totius mundi penuarium ſit, ex quo ſingula mundi corpora, neceſſaria, ne deficiant, ſubſidia depromunt; illud vtique ingentis magnitudinis eſſe debuit, cùm id omnia intra ſe, veluti malum punicum innumeros ſuo cortice acinos, ita hoc mundi corpora inuoluta concludat. *Theodid:* Habetne aqueum hoc expanſum motum cœteris ſtellis ſimilem? *Coſmiel*. Motum circularem veluti circa centrum in eo ne quæras, cùm enim ſubtiliſſimum ſit, & roſcidi inſtar vaporis pellucidum, ætherique, ſi humiditatem excipias, ſimillimum, ita quoque ætheris aëriſque motum perpetua inſtabilitate agitatum imitatur. *Theodid:* Vti dicis, ita fieri experior; verùm, vbi quæſo tam omnium Philoſophorum & Aſtronomorum monimentis decantatiſſimum illud primum Mobile? An forſan aquas haſce ſupercœleſtes ſuo includet ambitu? *Coſmiel*. Ne quæras Theodidacte in mundo primum Mobile, cùm tale, quale id Peripatus deſcripſit, in rerum natura non ſit; quod verò ſuſpiceris, ne forſan ordine naturæ expanſum hoc aqueum includat, illa tua ſuſpicione oppidò falſa illuderis; quomodo enim cœleſte corpus ſupercœleſte includere poſſit, non video; neque imagineris tibi ſolidiſſimam quandam ſphæram, quæ motu ſuo cœteras omnes ſphæras & globos rapiat, hoc enim quàm ſenſatæ experientiæ repugnet, an non vides? Quomodò enim liquidum ſpacium nullum certum ſubſiſten-

Verum expanſum aqueum motum ſubeat.

Vbi & verum ſit primum mobile?

sistentiæ statum sustinens, à sphæra solida rapi possit, quis est, qui concipiat? Vt interim solida globorum corpora tam remota subticeam. *Theodid*. Sed quis totum hoc Vniuersum mouet? *Cosmiel*. Deus vti prima rerum omnium causa est, ita & primus omnium Motor; Intelligentiæ verò seu exercitus cœlestes, stationibus singulis sibi distributis, à Deo motæ particulares & indiuiduos mundi globos ad nutum & voluntatem primi Motoris mouent, ac in mundi emolumentum iuxta leges æternas atque ideas in Archetypo supramundano elucescentes, quas semper contemplantur, disponunt, administrantque; illas autem à propria forma moueri, dici nullâ ratione potest, tum ob fines innumeros, quos in mundana administratione præfixos habent, tum ob motuum tam disparium diuersitatem, quàm singulos globos complicatam habere comperimus, vnde rectè Aristoteles, *opus naturæ, opus intelligentiæ dixit*; Corpus autem naturale exanime cuiusmodi Astra sunt, vt diuersos illos, diurnum, annuum, & qui circa axem fit, motus, oscillationes adhæc & mutationes axium similesque reuolutionum leges à propria sua forma depromat, tantùm ab eius naturali appetitu alienum est, quantum alienum est à grauium leuiumque natura, alio præterquam à circumferentia ad centrum vel à centro ad circumferentiam ferri. Complura tibi Theodidacte manifestare possem circa huius supercœlestium aquarum expansum, arcana mysteria; sed ne inaccessorum

Motor vniuersi Deus est.

Astra non mouentur à propria forma.

mira-

miraculorum multitudine ingenium tuum obruam, plura dicere ſuperſedeo; tuum erit ex paucis hiſce notitiæ ſeminibus iactis, vberiorem ingenij tui fœturam educere. Quare ad alia progrediamur.

CAPVT VIII.

De Cœlo Empyreo.

THEODIDACTVS; Vti nihil Cœlo Empyreo in Scholis tritius eſt, ita nihil eo obſcurius & ignotius eſſe comperio; quare rogo te mi Coſmiel, vt qui hucuſque totius mundi compagem oculis meis exhibuiſti, maximum illud & præſtantiſſimum omnium mundi habitaculum oſtendere ne graueris. *Coſmiel.* Ah mi Theodidacte, neſcis ſanè quid petas; tune putas ſupremam mundi curiam, Dei, Angelorum, electorumque ſedem mortali carne veſtitum hominem adire poſſe, aut eam oculis mundanis ſordibus defœdatis luſtrari poſſe? Non eſt id huius caducæ vitæ, ſed æternæ fœlicitatis ſtatui reſeruatum? *Theodid:* Ignoſce temeritati meæ, & oppidò nimiumq; audaci, ne dicam præſumptuoſæ curioſitati; ita diuinâ aſpirante gratiâ impoſterum me victurum propono, vt exoluto carnis mortalis debito, illud multò eminentiori modo, quàm carneis oculis contueri merear. Non tamen omittes ad nonnulla circa hoc cœlum obuia mihi dubia reſpondere; vt ſic quouis modo ſciendi deſiderio ſatiſfiat.

fiat. Primò itaque pro summa tua erga me humanitate & beneuolentia mihi exponere non abnues, vtrum istiusmodi cœlum pars mundi sit constitutiua? vtrum corporeum? vtrum verè à nomine Empyreum seu igneum sit? *Cosmiel*. Cœlum hoc tametsi tantæ excellentiæ & supereminentissimæ dignitatis sit, vt humanæ mentis vis & efficacia, eam non dicam capere, sed nec animo quidem concipere, multò minus imaginatione apprehendere possit, non opus est, illud varijs rationum monumentis exponere; illud Dei domum, cœlum cœli, Thronum Excelsi, tabernaculũ Dei cum hominibus, (vti id Aquila Euangelica describit) esse sufficit; Esse tamen partem mundi constitutiuam, nulli dubium esse debet; cùm illud non sit extra mundum, sed intra illum veluti claustrum totius constitutum; vnde sequitur, illud verè & propriè corporeum esse, cùm sit Corporis Christi, & Beatæ Matris eius, omniumque beatorum locus, ad quem post piè & sanctè transactos vitæ mortalis dies, transmigrantes recipiantur; Est autem locus nihil aliud, nisi superficies corporis locati; locus autem dici minimè posset, si vti nonnulli perperam crediderunt, spiritualis substantiæ foret, nec mundi corporei constitutiua pars esse posset; Empyreum verò dicitur, seu quod idem est, igneum, quod luce summâ, & supra omnia mundi corpora fulgidiori luceat, quæ tamen nec cœcitatem suis incolis, nec molestiam afferat vllam; quin potius ob inæstimabilem pulchritudinem

Dubia circa cœlum empyreum.

Cælum empyreum vere corporeum, & mundi pars constitutiua.

nem

Cur cùm igneũ & lucidiſſimum ſit, id non videatur à Terrigenis.

nem, lętitiâ inconceptibili, ſuauitate inenarrabili Beatorum oculos afficiat. *Theod:* Cùm illud tantâ claritate fulgeat, cur quæſo oculis mortalium non patet? *Coſmiel*. Ne indigni mortalium oculi tantæ claritatis participes fierent, diuina prouidentia cœlum hoc aqueũ nos inter & memoratum cœlum cœlorum, veluti velamentum quoddam interiecit; cùm enim ſpacium hoc aqueum adeò expanſum, & adeò incomprehenſibili intercapedine exporrectum ſit, vt nemo facilè quiſpiam hominum id ingenij ſui capacitate penetrare queat; hinc fit, vt tametſi id diaphanum ſit & pelluſtre, & vix ſubtilitate ætheri cædat, adeò tamen ex innumerabili ſuperficierum coaceruatione conſtipetur, vt non ſecus ac Solem nubes denſa, ita Empyrei cœli aſpectum aquei huius expanſi diffuſa nubes obnubilando auferat; quod verum eſſe paulò poſt ſenties. *Theodid:* Quieſcere non poſſe videor, donec aliquem huius tam diuinæ lucis ſaltem mihi radium oſtenderis. *Coſmiel*. Factum eſt, quod petiſti; aperi oculos tuos & vide. *Theod:* O Coſmiel ceſſa ceſſa, exceſſiuæ lucis huius efficaciam impoſſibile eſt vt feram, Sol, Aſtra, ignis, omnia tenebræ ſunt comparatione ad hanc lucem facta; ſufficit ſufficit Coſmiel, meo me reſtitue loco; malo enim omnia humillimo mentis obſequio, quæ mihi narras, credere, quàm vltra conditionem humanam plus æquo ſapere; neque iraſceris temeritati meæ, cùm hæc non tam curioſæ mentis impetu, quàm cœleſtis patriæ, quam expectamus amore, ne-

nescio quo pio affectu impulsuque videre desiderarim. *Cosmiel*. Ecce iam tuo restitutus loco; perge dubia, quæ tibi supersunt, proponere. *Theodid:* Estne cœlũ Empyreum ex materia & forma compositum? *Cosm.* Cùm suprà dixerim, Empyreũ esse partem constitutiuam mundi, erit id necessariò corporeum; si corporeum, id sanè aliud non erit, quàm corpus physicum, omne corpus physicum ex materia & forma componitur, ergo cœlum Empyreum ex materia & forma componitur; quod si quispiam neget, is pariter negare cogetur omnes affectiones corpori physico & quanto competentes; is ergo pariter fateri cogetur, empyreum nullis visibilibus colorum qualitatibus, nullis auditiuis, nullâ duritie, mollitie, condensatione, rarefactione, nulla quantitate affectum esse; ergo totum inuisibile, spirituale, & non nisi intellectu attingibile, quod absurdum & contra finem Conditoris sapientissimi esse, nemo est, qui non videt. Hoc tamen scire debes, formam & materiam, ex quibus componitur, adeoque totum compositum, infinities vt ita loquar, nobilioribus, excellentioribus subtilioribusque partibus, sublimioriq; forma quàm qua omnia cœtera mundi corpora constant, constitutum esse, vtpote quod in Electorum suorum voluptatem & æternam oblectationem Conditor benignissimus ac qualitatum eminentissimarum prærogatiua dotatum esse voluerit. Nil dicam amplius; quale & quantum sit hoc ipsius Dei, Angelorum &

Vtrum ex materia & forma compositum.

beatarum mentium habitaculum, apertè demonſtrat Sanctus Paulus in ſua Epiſtola, *oculus non vidit, nec auris audiuit, nec in cor hominis aſcendit, quæ Deus præparauit diligentibus ſe*; & ſanè incongruum videbatur illud cœlum, quod rationalem creaturam ex anima & corpore compoſitam recepturum erat, ſine corpore purè ſpirituale ſeu intellectuale conditū fuiſſe. Corporeū ergo eſſe debuit, vt anima in contēplatione Conditoris ſui abſorpta, corpus quoque ſenſuum oblectationi proportionatum reperiret obiectum, nè fruſtra ad æternam gloriam aſſumptum videretur. *Theodid:* Eſtne cœlum Empyreum circulo aut quadrato concluſum? Nam multi è Sanctis Patribus ex Euangelicæ Aquilæ deſcriptione, illud in Apocalypſi indigitatū, quadratum eſſe volunt quoad exteriorem ſuperficiem; ita enim dicitur: *Ciuitas ſupra quadratum poſita eſt*. *Coſmiel*. Non intelligas hæc velim ad litteram, ſed ſub allegorico ſenſu omnia intelligenda eſſe tibi perſuadeas velim; innuit enim ſummā huius domicilij firmitudinem & ſtabilitatem ſine vlla corruptione aut diſſolutione perpetuò durantem; ſed terminatur modo quodā humanę menti incomprehenſibili; vt proinde fruſtrà fuſioribus verbis id tibi explicem, cùm eius quamdiu humanæ mortalitatis ſarcina circumdaris, capax eſſe non poſſis. *Theodid*: Eſtne cœlum Empyreum adeo vaſtum, ac id Sancti Patres deſcribunt? *Coſmiel*. Ita eſt; vti id vniuerſam mundi machinam concludit, ita meritò omnium

1. Cor. 2.

Verum rotundum aut quadratum ſit.

Quam vaſtum ſit cœlum Empyreum.

nium mundi corporum capacissimum, omnia reliqua mundi spacia longè superare videtur: imò ausim dicere, totum huius supercœlestis aquei spacij concauum, quod omnia continet, comparatione ad cœlum empyreum facta, non nisi punctum censeri debere. *Theodid*: O Cosmiel paradoxa dicis & humano intellectui incomprehensibilia; vera tamen esse non dubito, cùm infinitam Dei maiestatem cumprimis deceat palatium habere tantæ magnitudini maiestatis congruum. *Theodid*: Iam video verificatum illud sacri textus, *Magna est domus Dei, & ingens locus possessionis eius, magnus est, & non habet finem, excelsus & immensus Creator omnium; & in domo cœlestis illius Patris mansiones multæ sunt & inexplebilia tabernacula eius*. Sed iam mi Cosmiel aliquid mihi de summis huius cœlestis patriæ delicijs recenseas. *Cosmiel*. Faciam quod postulas; nil hic de interna beatarum mentium pace & tranquillitate animorumque choreis dicam; nihil de incomprehensibili Angelorum hominumque in æterno illo Archimusæi Odœo Symphonismo; certè omnis huius mundi pulcherrimarum rerum aspectus delectatioque ad illum comparata, quid aliud sunt, nisi vile stramentum, paleæ putridæ, & exigua quædam arena fœcium terræ; omnis imaginabilis, quæ humani ingenij solertia vnquam inuenire potuit, harmonia & musica, omnis instrumentorum harmonicorum conceptibilis suauitas & dulcedo, omnis humanarum vocum excellentia & perfectio, quid ad su-

Cœlum empyreum ad reliquũ sibi inclusum mundum se habet vti circulus ad punctum.

De gaudijs beatarũ mentium in cœlo Empyreo.

premam illam muſicam comparata aliud ſunt, quàm diſſonantiſſimus belluarum fremitus, luporum vlulatus, grunnitus porcorum; Quid omnis odorum, ſaporum, tactuſque harmonica ſuauitas, dulcedo, mollities, niſi fœtor, amaritudo & mera immundities? cuius ordinatiſſimam & ſupra eminentiſſimam diſpoſitionem ſicuti oculus non vidit, nec auris audiuit, nec in cor hominis aſcendit; ita eadem nec vllo verborum conceptu explicari, nullâ ſtyli felicitate fœcunditateque declarari, nec vllo profundiſſimo mentis ſcrutinio penetrari poteſt, vbi non trium, quatuor, quinque, ſed ineffabili ſupereminentiſſimarum vocum ſymphoniſmo tota cœleſtis Regis curia & aula ſupramundana diuerſis Senatorum Claſſibus, veluti in choros quoſdam diſpoſitis in perpetuas reſonabunt æternitates: vbi Chorus Virginum Choris Confeſſorum, hi Martyrum, Apoſtolorum, Patriarcharumque Choris interſonantes, omnes ſimul cum tripartitis Angelorum Hierarchijs concordantes ad perennis aquæ vitæ fontem, æternum conquieſcentes, æternum illud Alleluia indeficiente exultatione Deo ceu ſupremo quodam chorago per ſapientiam ſuam ſymphoniam dirigente, ſpirituque oris ſui organum animante modulabuntur, vbi Agnum Dei, qui in hoc æternitatis domicilio & organedus & organum & Muſica eſt, ſequentes cantabunt canticum nouum, admirandum illud Verbi Dei cum humana natura in vtero immaculatæ Virginis deſponſati epithalamium & hymenæum;
vbi

vbi laborum, tormentorumque in hoc mundo pro amore Dei exanthlatorum recordatio, veluti dissonum quiddam æternæ beatissimæque vitæ consonis mistum Syncopatumque in omnium dulcissimam perfectissimamque harmoniam coalescet. *Theodid:* O infelicem eorum sortem, qui ad fallacia momentaneaque calamitosæ vitæ huius bona, ad mundanæ ambitionis strepitum immundarumque affectionum voluptatumque dissonantissimas catadupas obsurdescentes, spe sua ad eam pertingendi Musicam, quam descripsisti, aliquando percipiendam, excidunt! O magne rerum Harmosta, qui omnia in numero, pondere & mensura disponis, dispone animæ meæ enneachordon iuxta diuinæ voluntatis tuæ beneplacitum, incita omnes animæ meæ neruos in laudem & gloriam nominis tui, vt Seraphico ardore te diligam; Cherubico mentis scrutinio incessanter te quæram, sis animæ meæ thronus vbi quiescas, vbi cubes in meridie; adsit Dominationum, Virtutum, Potestatumque præsidium; Principatum ponas super omnem animæ indomitam rebellemque affectionum turbam; vt Angelicâ tibi puritate perpetuò seruiam. *Sonet vox tua in auribus meis; Vox enim tua dulcis, & facies tua decora*; dispone in me eam Virtutum harmoniam, quam & tu in te, & in supremis Virtutibus ab initio disposuisti, vt de virtute in virtutem veluti de tono in tonum procedens ad virtutum omnium diapason, totiusque perfectionis complementum pertingam; atque hoc Virtutum

Apostrophe Theodidacti.

præ-

præſidio munitus, *in decachordo pſalterio pſallam tibi*, teque in ſæcula ſæculorum laudem & glorificem. Amen.

CAPVT IX.

De ſpacio imaginario.

THEODIDACTVS. Peruenimus tandem ad vltimum mundi terminum; vt proinde nihil reſtet, niſi vt mihi explices, quid extra vltimum huius Empyrei Cæli terminum ſit reliquum; Philoſophi ſiquidem nonnulli neſcio cuius imaginarij ſpacij extra mundum mentionem faciunt, cuius tamen rationem nemo eſt, qui explicare valeat, cùm enim corporei mundi machina, vti ſuprà ſcitè docuiſti, infinita eſſe non poſſit; quid igitur mens mea concipere poteſt poſt vltimum totius creaturæ terminum? Eſtne nihil? Eſtne ens aliquod rationis? Eſtne vacuum quoddam in infinitum extenſum? *Coſmiel*. Mens humana ſenſibilibus aſſueta, vti infinitum concipere nequit, ita & nihilum; Quare vt aliquouſque in huius profundæ ſpeculationis adyta introducaris, paulò altius ordiar. Quæris quid ſit poſt vltimum totius creaturæ terminum? Reſpondeo, præter Deum eſſe nihil. *Theodid*: Quid eſt ergo hoc nihilum? *Coſmiel*. Nihil eſt nihil, hæc enim eſt adæquata eius definitio. *Theodid*: Nugaris, ſit tua pace dictum, mi Coſmiel. *Coſmiel*.

Humana mens infinitum & nihilum comprehendere non poteſt.

Tu-

Tune veritatis æternæ Magiſtrum nugari dicis? *Theodid*: Ignoſce rogo temeritati meæ, excidit enim mihi verbum hoc, non quod te nugari iudicarem, qui omnes theſauros ſcientiæ & ſapientiæ in pectore tuo abſconditos tenes; ſed quia apud nos homines in ignorantiæ tenebris natos & educatos, huiuſmodi prolata definitio nugatoria videri poſſet: Impoſterum tuo me perſtiturum iudicio, quæcunque dixeris, polliceor, perge itaque. *Coſmiel.* Dico itaque, Nihil, nihil aliud eſſe quàm nihil, nihil non ente, nihilo, ſeque ipſo finio & definio; Nihil enim eſt nihil, nihil non aliquid eſt, non hoc aut illud aut aliud quodpiam ens eſt, ſed nullum ens, nihil nuſquam eſt, neque in mente eſt, neque in rerum natura, neque in intelligibili neque in ſenſibili mundo, neque in Deo, neque extra Deum in vllis creaturis. Quodlibet ens eſt, quodlibet aliquod eſt, ente ſunt omnia plena, nihil otioſum, vacuum nihil, nihil inane, exulat ab vniuerſo nihil; vnde virtute naturæ ex nihilo nihil fit; tunc enim virtute naturæ ex nihilo aliquid fieri diceretur, ſi id, quod ſimpliciter ac merè nihil eſt, in ens, ſiue in materiem, ſiue in hoc aliquid verteretur, aut ſi id, cuius nullum præextitit initium, cuius nulla ante ſubſtitit potentia, inſolito naturæ miraculo procederet ad eſſe aliquid; quidquid enim naturâ fieri conſpicimus, id omne fit ex præexiſtente materia, potentia, & priuatione ſui, illius quippe potentia & materia ante ſubſiſtebat; inchoatum erat ab initio,

Definitio nihili.

tio, & confuſum in materiei vmbra, quidquid continuis generationibus quotidie perficitur. *Theodid:* Sed quomodo Deus dicitur ex nihilo omnia produxiſſe? *Coſmiel.* Deus à ſe cadere, Deus à Deo diuidi, Deus ſeorſim & extra Deum ſumi nequit, quidquid diuinum eſt, Deus eſt, coniunctum & counitum Deo, inſeparabilis à ſeipſo & imparticipabilis eſt; ſi enim participabilis fieret, pars ipſius extra totum, aut extra partem ſumeretur; ea igitur pars diuideretur, fieretque aliena à totius ſubſtantia, & externæ cuiuſpiam ſubſtantiæ præberet initium, conflareturque ex ea parte ſubſtantia quædam exterior; quod vti abſurdum eſt, ita nullâ ratione fieri poſſe putare debes; cùm igitur Deus infinita & immenſa poteſtate fulciat ſeipſum, ita vt auelli à ſeipſo & non eſſe nequeat, & non poſſe non poſſit; & non eſſe non ſit; ideo neque diuidi neque participari poteſt; creatura ſiquidem hoc pacto ex ſubſtantia Dei deciſa diuinæ foret ſubſtantiæ portio & ſeparata à toto Deo, quod prorſus rationi repugnat. Reſtat itaque, vt ſi Deus non de ſua ſubſtantia, neque de externa vlla alia ipſi coæterna, omnia de nihilo produxerit; de non ente, de nihilo, de eo, quod non eſt genuerit feceritque vniuerſa. Is enim qui verè eſt, & qui omne eſſe tranſcendit, ei quod non eſt, eſſe dedit; quod quidem fieri non poteſt, niſi ab eo, qui infinita potentiæ ſuæ efficacia, ſolo voluntatis nutu facit, quæcunque vult in cœlo & in terra, non vtique ex ente, cùm nullum præceſſerit,

Quomodo Deus omnia ex nihilo produxit.

rit,

rit, ergo ex nihilo, quod erat oſtendendum. Porrò quemadmodum de nihilo à Deo creata ſunt omnia, ita in nihilo librata, & ſtabilita ſunt; ſicuti enim materia eadem eſt, & ex qua educitur omnis actus naturalis, & forma, vtpote ex qua omnis fit ſenſibilis ſubſtantia, omnium fulcrum fundamentum, ſtabilimentumque; ita & nihil, & non ens ad Deum in vniuerſorum creatione vmbratilem quandam materiei ſimilitudinem expreſſit; ſicuti enim materia omnis naturali actui ſubeſt, ita omni creaturæ ſubeſt nihil, & omnis creatura recepta eſt, & poſita ſtabilitaque in nihilo; vbi enim nunc ſunt, & ſubſiſtunt omnia, nihil erat prius, & in eo nihilo recepta ſunt omnia, ex quo, & facta ſunt; non enim in aliquo recipi potuerunt, tum quia non erat ipſum aliquid aut ens quodpiam, in quo ſiſti & collocari potuiſſent; tum quia ſi fuiſſet aliquid, in eo recipi non potuiſſent, cum ens in ente minimè eſſe & recipi poſſit. Eſt igitur quodlibet in nihilo, omne plenum in vacuo, ens omne in non ente ſubſiſtens, atque in eo, vti in loco quodam receptum. Annihilet enim diuina potentia vniuerſam mundi machinam, quam ab initio eduxerat, vbique nihil aliud, quàm illud, quod ante mundi conditionem fuit, permanebit, id eſt, purum putum, nihil. *Theodid*: Ex hoc diſcurſu colligo idem de ſpacio illo, quod extra mundum mihi imaginor eſſe ſentiendum, quod de ſpacio ante mundi conditum fuiſſe concipio. *Coſmiel.* Falleris omninò, ſi tibi ſpacium imagineris, aut id

Omnis creatura ſtabilita in nihilo.

terminis hiſce eſſe & fuiſſe explices; quomodo enim ſpacium tibi imaginari potes, vbi nihil eſt, aut quomodo eſſe aut fuiſſe dicis, quod nuſquam & nullibi eſt, nec eſſe poteſt, nec potuit; implicant enim hæc omnia manifeſtam contradictionem. *Theodid:* Dic igitur quid ſit illud, quod eſt extra mundum. *Coſm.* Iterum in conſuetas tibi humanæ imaginationis fallacias incidis; hoc quid ſit, hìc locum non habet, cùm nihil ſit. Quare vt te ab hoc errore liberem; hoc tibi primò perſuaſum habe, nullum nihil neque extra, neque intra mundum eſſe; ſed totum id humani intellectus phantaſma eſſe, putantis id ibi eſſe, quod non eſt, vel putantis nihil ibi eſſe, quod reuera eſt. Statue itaque tibi ac tuæ propone menti præſens aliquod punctum, & circa ipſum mox concipiat mens tua corporeæ perfectæque plenitudinis interminam fuſionem, in omnem locorum differentiam actu infinitam, quæ quidem nihil aliud eſt, quàm infinita illa ſphæra intellectualis, cuius centrum vbique, circumferentia verò nuſquam; hanc itaque diſtenſionem, hoc actu infinitum, ſiue totam diuinam ſphæram & ſubſtantiam mens quidem nullo modo conſequitur, neque eam comprehendit aut intra ſe claudit; intelligit tamen, nouit, ſcitque eſſe infinitam, captum tuum tranſilientem, debilemque modum mentis tuæ exuperantem; nam intelligere quidpiam eſſe infinitum, non facit hoc ipſo vt tua intelligentia claudatur & concipiatur ipſum infinitum, ſed eſt ſcire & intelligere poſſe id ipſum infinitum

Explicatur ſpacium imaginarium.

nitum minimè comprehendi, omnemque ſine modo & ratione tuam exuperare capacitatem; haud enim Deum noſti, quod mente tua illum capias, neque cenſes eum infinitum, quod finito mentis tuæ gurguſtio illum complectaris; ſed ita Deum infinitum nouerunt homines, quod eum inacceſſibilem, inſcrutabilem, actu immenſum certa fide credant, intelligant, ſciant. Deus igitur cùm ſit actu infinitus, neceſſariò quoque is omne ſpacium vacuum & inane (quod immenſum & infinitum tu extra mundum concipis) ſuâ ſubſtantiâ & præſentiâ implet, ab eodem omne exterminans nihil, imò omne vacuum, inane & non ens; adeoque extra Deum neque nihilum, neque inane, neque vacuum relinqui neceſſe eſt; ſi enim nihilum illud extra Deum ſit, confiteri cogeris, Deum minimè eſſe infinitum; eo quippe nihilo diuina ſubſtantia conſtringeretur, concludereturque, quod impoſſibile eſt; vnde iterum ſequitur, mundum non in nihilo, ſed in Deo receptum ſubſiſtere; cùm igitur ſpacium illud extra mundum imaginarium imagineris, non nihilum, ſed diuinæ ſubſtantiæ plenitudinem in infinitum diſtenſam vt concipias oportet; qui enim omnia perfecit & creauit, illa eadem in ſemetipſo, ſuaque plenitudine excipit, defert, geſtat, claudit, continet, ſeruat: ſunt enim totus mundus & omnes creaturæ eius ad Deum comparatæ nihil aliud quàm punctum & nihil. *Theodid:* Si ergo Deus omnia ſuâ ſubſtantiâ implet, ergò falsò dixiſti, id, quod nos extra mundum

Extra Deum nullum eſt nihilum.

Mundus non in nihilo ſed in Deo ſubſiſtit.

Nihilum ſub duplici ſenſu cõcipi poteſt.

concipimus, nihilum eſſe! *Coſmiel:* Scias duplici reſpectu iſtiuſmodi ſpacium nihili, conſiderari poſſe; vel prout reſpectum dicit ad Deum, vel ad ordinem naturalem entium; priori modo conſideratum verè nihil eſt extra mundum, quod non diuinæ ſubſtantiæ plenitudine impleatur; poſteriori verò modo rectè nihil dicere poſſumus, cùm reuera præter Deum nihil ibi ſit; & ſic hoc loco ſemper impoſterum accipiemus; ſed vt luculentius omnia intelligas, paulò fuſius dicta tibi exponam. Tria in æternitate conſideranda ſunt, æuum duplex, & inter illud medium tempus, quod eſt metrum ſeu duratio creationis & perfectionis omnium, ſiue ſecundum ſpacium ſeu ſecundum indiuiduum & ſingularia; nam tempus creationis rerum omnium, hexameron fluxus eſt; Tempus verò creationis abſolutionis & conſummationis omnium per ſingularia & indiuidua, tota mundi huius duratio eſt. Statuit autem Deus mundum corporeum viſibilemque in tempore, definiuitque illi extrema principium & finem; librauit illum inter duplex æuum, complet denique in præſenti mundo, perficit, abſoluit totum id, quod in futuro toto æuo continebit, ſeruabitque in ſuo eſſe. In primo æuo nihil creauit Deus, in futuro nihil creaturus eſt, nullum nouæ ſubſtantiæ eſſe largiturus, neque quicquam erit in futuro æuo, quod ortum non habuerit in præſentaneo tempore in mundi huius duratione: Angelos ex nihilo produxit in inſtanti & in initio temporis; materiam poſt

Æuum duplex inter tẽpus libratũ.

Ange-

Angelos in mundi ſenſibilis formationem; in æuo futuro ſeruabit Deus Angelos, animas rationales, ob quas & materiam in idem æuum introducet, cœlorumque materiem in electorum domicilium; in futuro æuo nihil erit, quod non fuerit in præſenti, pleraque tamen ſunt in præſenti, quæ futuram illam immortalitatem non videbunt, nec in æuum tranſibunt; in primo itaque æuo Deus tantum erat, in præſenti tempore creauit omnia, in futuro æuo nonnulla conſeruabit, vt Angelum, hominem, materiam. In primo æuo Deus infœcundus ad extra; in tempore fœcundus exijt; in primo æuo nihil, in tempore & ſecundo æuo omnia. Nihilum ergo Deo fuit coæuum, æternum; nihilum ſubeſt cunctis, & extra omnia eſt, Deus benedictus in ſæcula omnibus ſupereminet, & ſuper omnia eſt; Deus ſemper eſt in eſſe, nihilum in non eſſe; Creaturæ quandoque in eſſe, & non eſſe. Deus ſumma neceſſitas; nihilum verò ipſum impoſſibile, & quod ad eſſe nullam habet poteſtatem; eſt enim nihilum actu immenſum & infinitum non eſſe, & in tantum non ens, in quantum Deus ens eſt actu infinitum. *Theodid:* Siſte parumper; quare tu dicis nihilum impoſſibile, cùm tamen Deus omnia ex nihilo produxerit? *Coſmiel.* Verum eſt, Deum ex nihilo omnia produxiſſe, ſed non ex nihilo actu infinito non eſſe, cùm Deus nullum ens extra ſeipſum ſibi æquum & infinitum proferre valeat; eſt enim omne infinitum coniunctum & conſubſtantiale omni infinito; Si ergo totum nihilum

Nihilũ Deo coæuum & æternum.

Nihili cum Deo comparatio.

Deus non poteſt ſolũ nihilum in ſubſtantiam conuertere.

in

in ſubſtantiam conuertiſſet, illa haud dubiè foret infinita, at hoc repugnat; ergo Deus totum nihilum in ſubſtantiam conuertere non voluit; exhauſiſſet enim totum nihilum ſibi coæternum & coæquale, vtpote actu infinitum non eſſe. *Theodid:* Optimè omnia cepi, atque oppidò ſanè miror, ſub nihilo tanta latere myſteria; iam enim luculenter video, quomodo mundus in nihilo, quomodo ante mundum omnia nihil, & quomodo Deo coæquetur nihilo, atque adeo quomodo nihilum nihil ſit, Deus verò omnes tum mundi ſinus, tum extra mundum nihilū totum ſubſtantia, potentia & præſentia ſuâ æternâ æternum impleat; ſed vnum adhuc dubium intellectum meum torquet; & eſt; cùm nihilum illud quod imaginamur ſpacium infinitum dixeris, vti reuera eſt, an non forſan Deus plures in eo mundos condere potuerit? *Coſmiel.* Si diuinam potentiam reſpicis, certum eſt, Deum infinitos mundos indicto ſpacio condere potuiſſe; Si creaturæ conditionem, id prorſus impoſſibile fuit; Quod ad primum, ita probo; intellige æternitatem per rectam lineam actu indimenſam & infinitam; hæc æternitas, hæc linea totius diuinæ ſphæræ & ſubſtantiæ diameter eſt; in hac tota æternitatis diametro, quodcunq; punctum deſignaueris, id totum erit medium ab extremis ęquè diſſitum, cùm enim æternitas quidpiam infinitum ſit, omne quod in æternitate deſignamus, punctum eſt, ab æternitatis principio, medio, & fine æquidiſtans; quæcunq; itaque de diametro

An Deus in nihilo plures mundos condere potuerit

tro

tro huius ſphæræ, de tota ſphæra iure meliori dicenda ſunt, in quo quot puncta, tot centra conſtitui poſſunt, quæ tametſi infinito ſpacio à ſe inuicem diſtent, à circumferentia tamen, quæ finem non habet, ſemper æquidiſtabunt. Quæ cùm ita ſint, Deus ex omni huius ſphæræ puncto mundos infinito interuallo diſſitos, ſi abſolutam Dei potentiam attendamus, educere potuit; non tamen inde ſequitur, verè eductos fuiſſe, cùm ex parte materiæ neſcio quid cum infinito irreconciliabile interueniat, quod vti infinitum nunquam attingere poteſt, ita diuinam potentiam ad ſuæ conditionis capacitatem conſtringere & coarctare videtur; vt cùm infinitum eſſe non poſſit, id ſit quod eſſe poteſt. Vnde Deus tantum abeſt, vt infinitos mundos condidiſſe, vt potiùs prçter vnum hunc nullum alium creaſſe cēſendus ſit; Accedit quod cum mundus hic omnia contineat, ſitque contractum maximum, quo maius dari non poſſit, fruſtra alij mundi conditi viderentur; vel enim vti hic, ita iſti mundi omnia continerent, vel non continerent; ſi prius, ergo fruſtra fieret per plura quod fieri poſſet per pauciora. Si poſterius, ergo mundis iſtis aliquid deeſſet; nec omnem corporeæ perfectionis plenitudinem continerent, quod dici minimè poteſt. Reſtat itaque mundum vnicum à Deo Optimo Maximo conditum fuiſſe, eumque omnibus numeris perfectiſſimum, itavt quemadmodum maximum contractum eſt, ita melius, perfectius, abſolutiuſque fieri non potuerit; hoc enim

Mundus contractum maximum.

pacto

pacto ideatum ideæ ſuæ, quæ in Archetypo intellectu ſubſiſtit, melius conformabitur.

CAPVT X.

De Conſumatione & Inſtauratione huius mundi ſenſibilis.

COSMIEL. Dixi ſuperius, inter duo mundum ſenſibilem libratum eſſe, quorum prius æuum principio caret; & terminatur in primo inſtanti creationis rerum omnium, poſterius æuum habet ſed fine caret, cuius initium ſumendum eſt à principio innouationis rerum omnium, id eſt, poſt vltimam ſententiam æterni Iudicis prolatam. Temporis itaque ſpacium inter vtrumque æuum ſolùm principio & fine conſtat, in quantum mundus ſucceſsiuo fluxu inſtabilis corruptionibus & generationibus obnoxius conſideratur. Duplex æuum coniungitur tempore, veluti duæ lineæ ex vtraque parte in infinitum exporrectæ puncto quodam; quemadmodum enim nulla proportio eſt puncti ad lineam, ita nulla proportio temporis quantumuis diuturni ad æternitatem, quam binæ lineæ puncto temporis copulatæ notant. *Theodid:* Cur Deus Optimus tempus fluxum, & caducum æternitati inſerere voluit? *Coſm.* Finis Dei Optimi Maximi in mundi productione fuit, primò vt in tempore gloriam

Duplex æuū vna cum tēpore totam æternitatem conſtituit.

&

& operum suorum maiestatem supremam homini mundi filio ostenderet; Homo verò ex sensibilium operum magnitudine ac præstantia Conditoris ineffabilem sublimitatem agnosceret, Conditoremque cognitum amaret, eoque tandem æternum frueretur; *omnia enim propter seipsum operatus est Dominus*. Secundò cùm hominem formaturus esset ex anima rationali & corpore, mundum sensibilem creari necesse fuit, tum vt hominis corpus ex quatuor elementorum crasi constitutum, vbi sisteret, haberet; tum vt omnibus ad propagandum se necessarijs rebus instituereturm, tum vt exiguo hoc temporis spacio homo suam operaretur salutem; quam quidem consequi non poterat, nisi per mundi corporei subsidium; neque enim corpus à ratione, nec ratio à corpore disiungi debuit, mundus enim frustrà conditus videbatur, si creatura, quæ eo vteretur, tum ad corporis sustentandi necessitatem, tum ad animum in diuinum opus subleuandum non daretur; cũ mundo corporeo spiritualis substantia opus non haberet. Hominem igitur producere voluit, & ipsum veluti mundum quendam paruum, ex omnium mundi entium gradibus constitutum; Nam quæ super cœlos sunt entia beatissima & primæ mundi substantiæ, vti omnium exemplaria, Archetypi, & abstractissimæ formæ sunt, ita mundũ constituunt purè intellectualem, & ne mundus sensibilis & corporeus otiari videretur, Deus alium prouidit mundum intellectualem in humana mente constitutum,

Mundus propter hominem conditus est.

in quo abditus eſt omnis rationalis fulgor & ſpiritualis emanatio, in quem etiam cùm tanquam in ſenſibilis mundi epitomen, omnium mundi entium gradus congeſsit, quibus humana mens non iam mundo inferior cunctarum rerum intellectuali vbertate vigens, nullis non imprægnata ſpeciebus, in alteram ſe intellectualis mundi regionem extendit; atque adeo fiat & animo & corpore vniuerſa; naturæ opus ex materia longè ſpecioſiſsimum, mundi vtriuſque vinculum & connexio & totius materiæ finis; vnde fit, vt humani commercij interceſſione, intelligibilia in ſenſibilium regionem traducantur, ſenſibilia verò in intelligibilium regionem transferantur; & quemadmodum ex immaterialibus ſubſtantijs, vna tantum natura humana in mundum hunc ſenſibilem inſerta ſpectatur, ita è cunctis corporeis ſubſtantijs ſolum tantum humanum corpus è terris in ſupracœleſti mundo perpetuò duraturum poſt tranſactam temporaneam corporeæ creaturæ, id eſt, Vniuerſi durationem emigrabit, admiranda quadam metamorphoſi; & ſicuti hominis animus per intelligibilium notionum conceptus fit omnia, & mundus quodammodo intelligibilis; ita contrà in futuro per humanum corpus, ſenſibilis natura & corporea in intellectualem immigrabit regionem, materialis in immaterialem, corporea in incorpoream, elementaris in ſimplicem. Ex quo colliges hominem eſſe veluti animam quandam mundi, mundum verò eſſe veluti corpus quoddam, quo

Homo vinculum Vniuerſi & mediator inter mundum ſenſibilem & intellectualem.

Homo veluti anima quædam mundi.

quo constituitur, hominis, atque adeo admirando quodam consensu mundus maior & minor, vterque stet in vtroque, vterque vtriusque capax; maior omnia exhibet, minor omnia indicat, intuetur, speculatur; maior omnium est obiectum omnem in se claudens veritatem, minor omnium speculum, omnia continens, dum per phantasmata speculationum omnia fit. *Theodid:* Subtili tuo ratiocinio adeo animum meum trahis, vt me extra me pœnè rapias. Iam verè video summam humanæ naturæ paulò minùs ab Angelis diminutæ præstantiam & excellentiam, ob cuius solius gratiam Deus Optimus Maximus tam immensam mundi machinam condidit; sed rogo te mi Cosmiel, cùm homo totius materiæ finis, sublimis gloria & perfectio sit; certè hinc apertè colligo materiam cum homine & Angelis æternùm duraturam. *Cosmiel.* Rectè hoc infers, & fusè id tibi in præcedentibus exposui: nihil enim creauit Deus, quod non in æternum conseruaturus sit. *Theodid:* Videtur hoc mihi falsum esse, & sacræ Scripturæ repugnare, ipso æternæ Sapientiæ Magistro testante, *cœlum & terra transibunt, &c.* Isaias præterea 5. cap. luculenter docet, cœlum, sicuti fumum liquefactum iri, terram sicuti vestimentum atterendam, & habitatores vnà interituros, quæ eadem S. Petrus docet in Epistola sua Canonica; in aduentu Domini cœlos magno impetu transituros, elementa verò calore dissoluenda, Terram autem & quæ in ea sunt opera, exurendam omni

Materia æternùm durat.

Obiectio.

omni vegetabili & fenfitiua natura deftructa; quomodo igitur hæc intelligenda fint, vt mihi exponas, obnixè à te efflagito. *Cofmiel*. Verifsima funt quæ mihi obijcis, hæc tamen omnia de materia minimè penitùs annihilanda, fed in nobiliorem ftatum inftauranda dicta effe putes. Quemadmodum enim vitriarius ex cineribus & arena virtute ignis purifsimum chryftallinum vitrum producit, idque in pulcherrima nitidifsimaque vafa conflat; ita quoque Deus Optimus Maximus impuram materiam, corporaque immunda elementorum miftura infecta, in futuro æui principio, in nitidifsimam & vltra quam animo concipi poteft, pulcherrimam, lucidifsimam, agillimamque fubftantiam, ineffabili quodam artificio eleuabit. *Theodid*: De omnipotentis Dei virtute nunquam dubitaui, nec adhuc dubito, fed facer textus Ifaiæ 5. cap. me anxium reddit, *ecce creo cœlos nouos & terram nouam, & non erunt in memoria priora*; quid aliud inde concludam, nifi materiam nouam creandam, quâ formentur cœli, quâ Terra, quâ humana corpora; fi itaque cœli hi folummodò forent innouandi, & non omninò corrumpendi, perperam à facro textu de nouo creandi dicerentur; imò expresfiùs id Apocalypfis Sancti Ioannis docet; *& ecce vidi cœlum nouum & terram nouam, primum enim cœlum & prima terra abijt*, quæ quoad fubftantiam potiùs, quàm quoad accidentia intelligenda effe planè mihi perfuadeo; quomodo enim quæ peribunt, innouari dici pofsint non video?

Materia in confumatione mũdi non annihilabitur, fed in meliorem ftatum tranfmutabitur.

Obiectio.

video? *Cosmiel*. Scio Prophetam dixisse, Deum creaturum Cœlum nouum & terram nouam, sed scio etiam, eum qui in Apocalypsi sedebat in throno, dixisse, *ecce noua facio omnia*; quasi tu de creatione ex nihilo intellexeris, multum sanè hallucinaris. Dic ergo Theodidacte, nonne credis corpus tuum cum vniuerso hominum cœtu, in nouissimo die resuscitandum? *Theodid.* Credo equidem, & tanquam principalem fidei Catholicæ articulum quotidiè in recitatione symboli profiteor. *Cosmiel*. Rectè credis, quæro itaque iam ex te, vtrum tuum illud corpus, quod resuscitandum est, proprium tuum corpus futurum sit, vel aliud de nouo creatum? *Theodid:* Quidni de nouo creabitur? *Cosmiel*. Tace tace Theodidacte, hæresin tua verba sapiunt. Si corpus tuum de nouo creabitur ac prius destruetur, quomodo Deus remunerabitur aut castigabit merita ac demerita, quæ homo proprij corporis sui subsidio sibi acciuit? quomodo vnusquisque, Christo testante, prout gessit in corpore suo, recipiet bona vel mala in tremendo illo & vniuersali iudicio? in corpore suo dixit, non in corpore nouiter creato ex nihilo; huiusmodi enim corpora minimè bonum aut malum in mortali hominis vita operata fuisse dici possent; vnde nec præmij nec supplicij capax foret homo; vides itaque, quid ex tua illa concessione resultet. *Theodid:* Erraui, erraui Cosmiel, non nisi subtili tuo ratiocinio ad illud deductus. Execror itaque errorem; clarè si-

Solutio difficultatis propositæ.

qui-

quidem video, Prophetas de creatione præcisè sumpta, vti est productio rei ex nihilo, minimè locutos, sed creationem citatis locis anagogicè & latè, dum eam cum innouatione plerumque confundunt sumpsisse; sed de cœlestis materiæ creatione scrupulus adhuc restat. *Cosmiel*. Si quæ suprà dixi & fusè exposiui tibi, intelligeres, ne minimus quidem dubitandi locus tibi relinqueretur: nonne mundus vti ex primordiali illa elementorum confusorum chaotica massa productus fuit, ita mundana corpora specie & essentia quoad materiam non differunt; nisi dicere velimus; Deum seorsim pro cœlis aliam, aliam pro sublunaribus materiam condidisse; quod præterquam quod est contra illud, Deus qui viuit in æternum, creauit omnia simul, consentientium quoq; SS. Patrum expositioni repugnat, cùm ex eodem chao Deum omnia produxisse, sacer textus luculenter innuat; quid enim lucis productio? quid aquarum discretio? quid aridæ detectio? quid post aquarum in alueos suos deriuationem spacium reliquum corporibus vacuum, quàm quatuor elementorum ex chaotica massa discretionem, atque mundanorum corporum pro necessitate vniuscuiusque distributionem à supremo Opifice peractam, aliud notent, non video? Quæ itaque ex vna chaotica materia prodierunt, illa vtique separata quoad materiam essentialiter vti Scholastici loquuntur, differre non possunt, omnia igitur mundanæ machinæ globosa corpora vti elemen-

Materia cœlestium à terrestri non different essentialiter.

mentata sunt, ita radicaliter differre minimè censenda sunt. Frustra itaque in Cœlis aut quintam aliquam essentiam, aut toto Cœlo differentem materiam quæres; materia enim globorum, ex qua globi cœlestes constructi sunt, eadem illa est, ex qua terra, & quæ telluris ambitu continentur, constituta fuit; formâ itaque solummodo differre censenda sunt, haudquaquam materia, quæ semper vna & eadem numero manens, vti ad variam corporum compositionem concurrit, ita ad corporum corruptionem in eandem resoluitur. Corpora verò cœlestia corruptibilia esse, iam suprà ex sacra scriptura patuit; nam vt S. Petrus loquitur, *Per quem Cœli ardentes soluētur, & elementa calore ignis tabescent, nouos verò Cœlos, & nouam Terram secundùm promissa ipsius expectamus, in quibus iustitia habitat.* Si itaque quandoque Cœli dissoluendi, & igni reseruati sint, ad quid obsecro incorruptibiles facti censentur? frustra enim in illis foret incorruptibilitas cùm sint corrumpendi; frustraneæ dicuntur illæ potentiæ, quæ non reducuntur in actum perpetuò videlicet duraturæ incorruptibilitatis. Omnia itaque in Mundo corporeo elementari compositione constare, vel hinc patet, vbi enim terrestre & igneũ ibi siccum & calidum, ibi calidum & humidum & vbi hæc, ibi raritas & densitas, & vbi raritas & densitas ibi grauitas & leuitas, & consequenter quatuor elementa esse necesse est, sed cœlestia corpora atmosphæris circumdantur, quæ quidem originem suam

Cœli quinta quadam essentia constare non possunt.

Corruptibilitas corporum cœlestium.

ſuam non niſi ex euaporatione globorum trahunt, vbi vapores ſunt, ibi neceſſariò raritas & denſitas, & calor & frigus, ergo grauitas & leuitas, quæ neceſſariò conſequuntur. Vti igitur terrena corpora iſtiusmodi qualitatibus imbuta corruptioni obnoxia ſunt, ita cœleſtia corpora ijs pariter imbuta. Sed hæc cùm ſupra fuſius demonſtrata ſint, ijs hìc non immorabimur. Sufficiat tibi ſcire, quod vniuerſa Mundi machina, vti quoad formarum corruptibilium ſtatum diſſoluenda eſt, ita ex materia remanente Deus alium mundum millies pulchriorem, lucidiorem, excellentioremque inſtauraturus ſit.

Quid de globis cœleſtibus fiet poſt conſumationem ſæculi.

Theod: Nos ſcimus Coſmiel, poſt vltimam Mundi conſumationem electos in Cœlum empyreum, reprobos verò in vltimum Mundi centrum abituros, quid ergo cum reliquo Mundo fiet? certè fruſtrà factus aut tranſmutatus fuiſſe videretur, cùm nullus, qui eum inhabitet ſit futurus. *Coſmiel.* Abſit, vt hoc ſentias; nonne legiſti: in ijs diebus Sol ſepties plus fulgebit, & Luna ſepties Sole, & reliquæ ſtellæ? *Theod:* Legi, & ſæpe alto huiuſmodi verba animo recolui. *Coſmiel.* Ad quid enim illa tanto ſplendore, tanta maieſtate adornarentur, ſi non eſſet, qui ijs frueretur? Scias itaque, poſt vniuerſalem carnis anaſtaſin, Cœlum empyreum vna iungendum reliquo Mundo ſenſibili, adeoque totum Mundum & vniuerſos Mundi globos in vnum Dei electorumque quaſi domicilium euaſuros, atque tali ac tam ineffabili pulchritudine & maieſtate reful-

Cœlum empyreum poſt finem ſæculorũ iungetur reliquo mundo fietq; vnum Dei electorũ domicilium.

fulsurum, vt nemo id mortali carne indutus, animo concipere valeat; tunc mundi globi siue Astra, quorum non est numerus, in tot lapides pretiosissimos & lucidissimos transformabuntur, quot humana mens in natura rerum præstantissima cimelia sibi imaginari potest. *Theodid*: Sed de Terra quid fiet? Anne dissoluta & omni splendore priuabitur? *Cosmiel*. Absit, quin ea præ cœteris omnibus mundanis corporibus maiori splendoris apparatu conspiciendam se exhibebit, vt vbi Verbum æternum caro factum est, vbi pro mundi salute vnigenitus Dei filius crucis mortem subijt, vbi omnes electi beneplacita Deo vita, veluti in agone certantes æternæ felicitatis brauium meriti sunt, ibi ad Sanctorum coronam, præteritorumque dulcem recordationem, maximè diuinæ prouidentiæ dispositio se mirabilem ostendat; quod quidem expresè docet S. Ioannes in sua Apocalypsi: *Et vidi cœlum nouum & terram nouam*. S. Petrus quoque in Epistola: *nouos cœlos & nouam terram secundùm promissa eius expectamus, in quibus iustitia habitat*; quid enim aliud per iustitiam intelligit, nisi æternam illam & stabilem ab omni iniquitatis næuo remotissimam stationem; cuiusmodi sunt terra globique mundani in excellentiorem statum transformati. Atque hoc primum argumentũ est, quo colliges electos corpore glorioso & immortalitatis dote beatos, non Empyreum solum, sed & mundum vniuersum inhabitaturos: neque verisimile est eos vno in loco fixos mansuros,

Quid de globo terrestri futurum sit.

Terra in præstantissimum statum eleuabitur post finem seculorum.

Statue electorum.

ſed vbicunque voluerint eſſe, ibi mox eſſe futuros: cuius rationem nobis expreſſit in glorioſa corporis ſui aſcenſione Chriſtus Dominus noſter, mox poſtquam à nube ſuſceptus non humano more pedetentim progreſſus; ſed quod cœlum petebat, in eo quaſi in momento temporis ſe conſtituit, quale eſt empyreum immenſa à terra intercapedine diſſitum. Alterum argumentum tibi ſit, quod cùm Deus ita mundum conſtituerit, vt pauca diuinorum in mundo operum cognoſceret homo; non alio ſane fine, niſi vt in hoc felicitatis æternæ ſtatu, ſummam & ineffabilem diuinæ potentiæ magnitudinem, ſapientiam, amoremque erga genus humanum incomprehenſibilem non intellectu tantùm in lumine vitæ intueretur, ſed & ſenſibus eadem corporeis, in ſingulis mundanis corporibus diuinæ prouidentiæ rationes immenſoſque diuinæ ſcientiæ theſauros cognoſcerent, cognitos admirarentur, & amoris diuini extaſi, ex tantis diuinæ inexhauſtæ bonitatis operibus rapti æternum tantæ bonitatis Opificem, tantæ pietatis Redemptorem collaudarent. Tertium argumentum, cùm Deus Optimus Maximus vniuerſam corpoream creaturam, qui mundus eſt, eumque ob quem conditus eſt, hominem æternùm ſeruare conſtituerit, certè fruſtra homini ſenſus in illo felicitatis ſtatu conceſſi viderentur, ſi ijs non vteretur; non vteretur autem, ſi non eſſet obiectum ſenſibus corporeis proportionatum; Ergo licitè inferri poteſt, mundum corporeum quamuis in ſuper-

eminentiorē ſtatum transformatū, non alio tamen fine à Deo conſeruatū iri, niſi vt ſenſus etiam corporei hominis in immortalitatis ſtatū tranſlati tanta corporeæ naturæ pulchritudine, in qua ipſe Deus omnium Conditor veluti in ſpeculo quodam eluceret, ineffabili voluptate & gaudio perfruerentur. *Theodid:* O quàm me rapis tam diuino tuo ratiocinio! O vitam feliciſſimam! O regnum verè beatum, quod caret morte, vacat fine, cui nulla tempora ſuccedunt per æuum, vbi continuus ſine nocte dies neſcit habere tempus, vbi victor miles glorioſus Angelorum choris ſociatus Deo cantat ſine ceſſatione canticum de canticis in Sion; vtinam conceſſa mihi peccatorum venia, ac depoſita carnis ſarcina in tua gaudia veram requiem habiturus intrarem! O vtinam mihi liceret cum beatiſſimis ſpiritibus gloriæ Conditoris aſſiſtere, præſentem Chriſti vultum cernere, ſummum, ineffabile, & incircumſcriptum lumen ſemper intueri, proſcripta morte, perpetuo incorruptionis munere lætari! *Coſm.* Et viam ſcis & oſtium ſcis, quo, quod tantopere deſideras regnū intrare poſſis: qui in hac mortis vmbra perpetua amoris vnione Deo adhæſerit, illud haud dubiè intrabit, cùm ab eo cui adhæret, aberrare non poſſit, quia eſt via, dux, oſtiū, veritas & vita. *Theod:* Dic ergo Coſmiel, quid fiet de globis mundanis, quæ Aſtra vocantur, facientne conſuetas circumuolutionū periodos? & motuſne continuabunt? an perpetuæ quietis munere fruentur? *Coſmiel.* Cùm ſtatus Beatorum nullo amplius tempori,

Theodidacti affectus.

Vtrum poſt finem ſeculorum cœlorum corpora motum ſubitura ſint an quietura.

ri, nullis generationibus & corruptionibus obnoxius ſit, nullum quoque motum amplius cœleſtium corporum globos ſubituros ſcias; hi enim eo ſolo fine à benigno Conditóre adornati ſunt, vt diem & noctem temporumque diſcrimina conficerent, vt influxibus ſuis generationes rerũ promouerent, vt terreno globo in hominum gratiam ſeruirent; vti verò in æuiterno ſtatu dicta ceſſabunt, ita quoque à munijs ſuis à motibus & influxibus æternum vacabunt; atque adeò in nobiliorem ſubſiſtentiæ rationem, vti dictum eſt, transformabuntur, tum vt beatis ſignum & veluti mnemoſynon quoddam eſſent, diuini erga ſe amoris, bonitatis, ſapientiæ & prouidentiæ, tum ad noui mundi ornamentum Beatorumque oblectamentum; nam, vt dixi tibi, cùm innumerabilis ſit cœleſtium corporum ſeu globorum multitudo, ſinguli tamen omnibus diſpulſis tenebris tam ineffabili per diuinæ prouidentiæ diſpoſitionem maieſtatis decore fulgebunt; vt in ſingulis nouum quid & admirandum, & quod verbis exponi non poſſit, contemplatione digniſſimum electi ſint reperturi, atque adeò quotquot ad vitam æternam prædeſtinati ſunt, ijs totidem aſtris manſiones Deus præparaſſe videatur, vt ſinguli in ſingulis, & omnes in omnibus, quando & vbi voluerint, ſe ſiſtere atque ſine impedimento mox eſſe poſſint, & tanquam ſcintillæ in arundinetis diſcurrere; vt proinde hinc colligas, cur Deus Optimus Maximus tam pauca operum ſuorum homini,

Pulchritudo & multitudo corporũ cœleſtium.

mini; quamdiu in hac mortalis vitæ vmbra versatur, manifesta esse voluerit, non alia sanè de caussa, nisi quia futuro immortalitatis statui illa reseruauerat, electis suis in omnipotentiæ suæ argumentum atque in accidentale quoddam corporum gloriosorum præmium; nam vt sacra Scriptura docet, *Qui multos ad iustitiam erudierint, tanquam Sol fulgebunt in perpetuas æternitates*. Dan. 12. *Theodid:* Iam enim verò tædet animam vitæ meæ; ibi toto mentis affectu esse desidero, vbi viuis margaritis surgunt ædificia, auro celsa micant tecta, radiant triclinia, solis gemmis speciosis hæc structura nectitur: auro mundo tanquam vitro pauimentum sternitur; abest limus deest fimus, lues nulla cernitur; hyems horrens, æstus torrens illic nunquam sœuiunt; flos perpetuus rosarum, ver agit perpetuum: cadunt lilia, rubescit crocus, sudat balsamum, virent prata, vernant sata, riui mellis affluunt. Sed rogo te Cosmiel, si omnia mundana corpora in tantam claritatem assurgent, vbi rogo, vbi erit damnatorum carcer? Vbi futurus sit damnatorum carcer. *Cosmiel*. Æternum reprobatorum claustrum erit terreni globi concauitas, æterno crustæ durissimæ repagulo circumdata & munita, per quòd nihil amplius penetrare poterit, nullum lumen locum ibi inueniet, locus sempiterni horroris & confusionis. *Theodid:* Sed quomodo innumerabilis damnatorum multitudinis locus adeò strictus capax esse potest? *Cosmiel:* Omnipotentis Dei virtute in eum damnatorum corpora statum redigentur,

tur, vt quemadmodum glorificatis corporibus penetrabilitatis donum conceſſit in gloriam; ita corporibus damnatis in pœnam conſtituit; vt odio æterno ſeſe arctè conſtipent, vnus alterius viſcera rodat, vt à quo horrendo obiecto abeſſe vellent, illi adeſſe æternum cogerentur. *Theodid:* O horrorem! ò confuſionem! ò mortem ſine morte! ò vitam perpetua ſociatam morte! Sed rogo te, An non alio forſan loco in aliquo Mundi globo hic carcer condi potuiſſet? *Coſmiel*. Nequaquam: ſed carcer ille erit in infimis terræ viſceribus, vt qui in terreno globo nati, terrenis à Deo conceſſis bonis malè vſi ſunt, terrenis quoque pœnis æternum puniantur. *Theodid.* Quid autem fiet de dœmonibus, quem locum ipſis attribues? Certum enim eſt, illos noua illa Mundi ſtructura ſolis Beatis conceſſa frui non poſſe; neque enim decet, immundos ſpiritus, inimicos Dei ſempiternos & confuſionis authores puriſſimis Angelorum ordinibus miſceri? *Coſm.* Quemadmodum corpora damnatorum terreno globo æternas ignis pœnas luituri includentur, ita dœmones cum reprobis ſocietatem habebunt; in centrali terreſtris globi ſentina pro delicto cuiuſq; æternis repagulis detenti; vt qui à diuina gratia ſe voluntaria præuaricatione ſepararunt, ij ab omni viſibili creatura ſeparati, in intimo terreni corporis clauſtro, ex quo nunquam exire licebit, compingantur, iuxta illud æternæ Veritatis pronunciatum: *Ite maledicti in ignem æternum qui paratus eſt diabo-*

Vbi dœmonũ locus.

bo-

bolo & angelis eius. Theodid: Quomodo tam horrenda claustra cum tam inæstimabilis pulchritudinis globis consistere possint, non capio? *Cosmiel*. Electis Dei nihil horrendum videbitur, vbi iustitiæ diuinæ rationes ineffabili animi voluptate contemplabuntur; contra immundis spiritibus nihil pulchrum videbitur, vbi se æterna Iudicis sententia fulminatos, pœnæ ignis æterni addictos comperient.

CAPVT XI.

Finis ob quem Deus Mundum condiderit, & de Christi Incarnatione, & de Ecclesia & Fide, per quam Deus homines seruare voluit.

THEODIDACTVS. Immensam Mundi molem tantæ globorum diuersitati iunctam paulò penitiùs ponderanti, non pauca, quæ animum meum dubia pulsant, occurrunt; cur Deus Optimus Maximus tantam machinam condiderit; an propter hominem solum? an propter alios homines forsan in globis alicubi latentes? Ratio mei dubij est, si propter hominem solùm illa condidisset frustra sanè innumerabilis illa globorum multitudo condita fuisset, cùm multi eorum nullum in natura rerum vsum habere videantur, neque etiam sub

Dubium vtrum mundus propter solum hominem conditus sit.

ſub ſenſum mortalium vnquam cadant; cùm enim corporeus hic mundus eo fine conditus ſit, vt corporeus homo illum ſuſpiciendo, ſapientiam, bonitatem, amorem, potentiamque Conditoris admiraretur, ita eum condere debuiſſet, vt eo toto & integro frui licuiſſet. *Coſmiel*. O quantum aberras fili; cœlum empyreum, omnia mundana corpora, quin vel ipſa terra humano ingenio abſcondita pœnè omnia tegit, & tu putas, omnia homini patere debere? An neſcis illud Sapientis. *Cogitationes mortalium timidæ, ac incertæ prouidentiæ noſtræ, difficile æſtimamus quæ in terra ſunt, & quæ in proſpectu ſunt, inuenimus cum labore, quæ autem in cœlis ſunt, quis inueſtigabit?* Tuum tantum mirari eſt, non comprehendere operum diuinorum magnitudinem & varietatem; ſunt enim omnia felicioris vitæ ſtatui reſeruata; *Pauca enim operum Dei*, vt Sapiens ait, *nouit homo*, & quæcumque ſcit, & illa corporeis phantaſmatis acquiſita tantum abeſt, vt integram & perfectam ſcientiam pariant, vt potius eam obſcurent. *Theodid*: Dic rogo, cur Deus terram omnium finem eſſe voluerit, cum tamen cœlis comparata non niſi indiuiſibile punctum ſit; fugit mens, ratio vacillat, intellectus trepidat, dum tam innumerabilem mundanorum corporum varietatem tantummodo propter hominem & locum habitationis eius conditam, & quidem omnia humanis vacuam creaturis conſiderat. *Coſm.* Sanè hi humanæ imaginationis conceptus ſunt tuis ſimiles: dic mihi

Theo-

Theodidacte, quid maius putas, mundum hunc à Deo ex nihilo productum, aut Deum hominem propter hominem factum, punctum hoc terrenum inhabitare, ac operum stupendorum perpetratione homini viam salutis æternæ monstrare voluisse? *Theodid*: Arbitror Filij Dei incarnationem multis parasangis maius opus esse, imò operum diuinorum maximum. *Cosmiel*. Rectè sentis; si itaque Deus æternus, immensus, & incomprehensibilis non Solis, Lunæ, aut Iouis globum aut aliud aliquod ex cœlestibus corporibus, sed terreni globi massam pro patria sua eligere, hominum conciuis fieri, ibi humani generis salutem operari voluit, frustra sanè in alijs Mundi globis rationales creaturæ conditæ fuissent; cùm itaque Deus terreni globi incolam hominem tanto honore dignatus sit, vt per humanæ naturæ assumptionem super omne Cœli & Terræ dominium, & se & vnà secum humanum genus exaltauerit, certè mundum vniuersum non alio fine quàm propter hominem fecisse censendus est; Christus enim vti Deus & homo vniuersæ creaturę finis est, & ratione humanitatis diuinitati hypostaticè iunctæ, in quantũ homo quoq; finis vniuersæ corporeæ creaturæ censendus est. *Accessit enim homo ad cor altum & exaltatus est Deus*; contractum maximum copulatum fuit absoluto maximo per vnionem qua maior dari non potuit, quam & Theologi hypostaticam vocant; non quidem vnione infinita & absoluta maxima & essentiali, qua solæ tres hy-

Comparatio creationis mundi cum Incarnatione Verbi.

Excellentia Christi, finis omnium.

Vnionis hypoſtaticæ ratio.

poſtaſes vniuntur in diuinis, ſiquidem humana natura in eſſentialem cum diuina natura vnionem transſire non poteſt, quemadmodum finitum non poteſt infinito infinitè vniri, tranſiret enim humana natura hac ratione in identitatem infiniti, & ſic deſineret eſſe finitum, naturâ humanâ in diuina penitùs abſorptâ, nullâ naturarum diſtinctione relictâ. *Theodid:* Videtur diſcurſus tuus contradictionem inuoluere, quomodo enim naturarum diuerſitas cum vnione, qua maior dari non poſſit, conſiſtat, non capio, quare vt ea mihi paulò clariùs explices obſecro. *Coſmiel.* Dic mihi Theodidacte, ſi Deus produceret maximum contractum in ſpecie, quod actu ſubſiſteret; an non ipſum ſecundùm datam contractionis ſpeciem omnia, quæ in generis aut ſpeciei illius potentia eſſe poſſent, actu foret? *Theodid.* Planè id dici debere arbitror. *Coſmiel.* Quæro iterum ex te, vtrum tale maximum in ſpecie v. g. humana contractum per ſe ſubſiſtere poſſit? *Theod:* Cùm maximum contractum tale ſit futurum, vt illius generis aut ſpeciei omnem comprehendat plenitudinem, imò vitam, formam, rationem atque veritatem in plenitudine perfectionis omnium, quæ in ipſa ſpecie dari poſſent complicet; non arbitror, tale per ſe vt purè contractum ſubſiſtere poſſe, ſicuti humanitas in abſtracto ſubſiſtere non poſſet, cum nihilo talem plenitudinem perfectionis in genere perfectæ contractionis attingere poſſit. *Coſmiel.* Scitè ſentis Theodidacte; cùm

ita-

itaque tale nec per se subsistere posset, neque etiam maximum absolutum, qui Deus est, esse posset, necessariò sequitur, tale contractum maximum tali vnitum absoluto maximo, Deum simul & creaturam futurum, neque subsistere nisi in maximo absoluto posse, cùm enim vnum maximum absolutum sit, à quo contractum maximum, maximum sit; si potentia maxima tale sibi tali ratione vniret, vt saluis naturis magis vniri non possit, certum est, tale vnitum omnes intellectus humani limites excessurum: Talis fuit humana natura, quæ per vnionem hanc supra omnia Dei opera eleuata, intellectualem & sensibilem naturam complicans, vinculo intra se constrinxit, rectè microcosmus dictus; hæc enim cum maximo absoluto in vnionem assumpta, omnium perfectionum vniuersi & singulorum existit, ita vt in humanitate omnia supremum gradum adipiscantur; adeò vt Christus ita sit homo quod Deus, & ita Deus quod homo, perfectio vniuersi, in omnibus primatum tenens, in quo maxima, infima & media, absoluto maximo vnita ita coincidunt, vt ipse omnium perfectio sit; & cuncta contracta in eo, vt in sua perfectione quiescant; cuius mensura hominis esset & Angeli & singulorum, quoniam est vniuersalis contracta entitas absoluta vniuersorum, per quem cuncta initium contractionis atque finem respiciunt, & per ipsum qui est maximum contractum à maximo absoluto omnia in esse contractionis prodeunt, & in absolutum per medium

Humana natura in Christo maximũ contractum, non nisi in verbo subsistere poterat.

eiuſdem tanquam per principium emanationis, & per finem reductionis redeunt. Et talis fuit vnio hypoſtatica, quâ Verbo æterno humana natura vnita Chriſtum Deum & hominem humana carne veſtitum mundo exhibuit. *Theodid*: Sed quomodo hanc admirandam vnionem concipiam? Forſan coniunguntur vt partes in toto. *Coſmiel*. In peſſimum errorem incidis, ſi hæc ita fieri credas; quomodo enim Deus pars animo concipi poſſit non video. *Theod*: Ergo iungentur vt forma ad materiã? *Coſmiel*. Error omnium peſſimus; quis enim dicat, Deum compoſiti partem conſtitutiuam eſſe, cùm ſit impermiſcibilis materiæ? *Theodid*: Quis igitur tam alto & ſubtili ingenio inſtructus erit, qui ad tam admirandam vnionem pertingat? *Coſmiel*. Certè vti omnia diuina opera ſunt incomprehenſibilia, ita & hoc omnium diuinorum operum maximum, humano intellectui imperuium, non niſi fide attingitur; ſufficit itaque Chriſtum ita concipere, vt ſit Homo, ita concipere hominem vt ſit Deus, adeò Deum & hominem abſque confuſione & compoſitione phyſica vt apprehendas, neceſſe eſt. *Theodid*: Fieri non poſſe videtur; vt ſine aliquali ſaltem compoſitione hanc vnionem concipiam, à tanto itaque dubio vt me liberes obnixè à te efflagito. *Coſmiel*. Notum tibi ſit, certumque ſuppone nonnullam in Chriſto compoſitionem admittendam eſſe, ratione cuius Chriſtus aliquo modo compoſitus dici poſſit & id apertè colligitur ex ſynodis, conſilijs,

com-

communique ferè SS. PP. ſententia; non phyſica quidem & naturali, qua vnum è duobus inuicem incompletis conflatur, quorum proinde quolibet per mutuæ vnionis nexum compleatur perficiaturque ſed purè numerali intrinſecè, vti Theologi loquuntur, ſupernaturali & exiſtente per modum quendam ineffabilem; quo, teſte D. Thoma, vnum per ſe è duobus, quorum alterum eſt imperfectum & incompletum, atque complebile & perfectibile per alterum conſtituitur, alterum verò eſt eſſentialiter vltimo completum, minimè tamen complebile & perfectibile per alterum extremum, cuiuſmodi eſt Verbum diuinum; quapropter vnio hypoſtatica tametſi Verbum humanitati, & humanitatem Verbo vniat, non tamen eodem modo afficit, vtrumque hoc extremum. Perficit enim & complet humanitatem, vt quo, ideoque eam immutat intrinſecè immutatione propria tali. At Verbum diuinum neque complet, neque perficit vllo modo, ac proindè neque immutat intrinſecè quia neque ſuperaddit illi, neque detrahit vllam perfectionem, quorum alterum eſt de conceptu immutationis intrinſecè; quare Verbum diuinum vnitur humanitati quaſi actiuè communicando illi ſuam perfectionem; humanitas verò vnitur Verbo purè paſſiuè recipiens, & nullam conferens perfectionem. Modus itaque vnionis hypoſtaticæ eſt vera quidem compoſitio ex Verbo & humanitate, non tamen vera eſt immutatio vtriuſque, ſed ſolius humanita-

tis

tis, & ideo non eodem modo vtrumque hoc extremum afficit, ſed cum diſcrimine explicato, atque hoc modo vnio hypoſtatica concipi debet. Hinc certè luculenter patet, quomodo propter hominem ad vitam æternam in Chriſti humanitate præordinatum vniuerſa corporei mundi machina, omniaque quæ in eo continentur, cooperentur in finem, ob quem facta ſunt; ac proinde fruſtra in globis mundanis aliam corpoream rationalem creaturam quæras: cum humanitas Chriſti æterno Verbo iuncta perfectio & completum omnium ſit, & omnia humanam naturam veluti finem vltimum reſpiciant, & ad ei ſeruiendum ſoli condita ſint, & quoniam hic finis adeò altus fuit, vt impoſſibile ſit, hominem naturæ viribus eum attingere, hinc fide, quod eſt donum ſupernaturale, hominem diuina clementia ad dictum finem deducere voluit. *Theodid*: Explica mihi rogo, cur Deus hominem per fidem ſeruare voluit, an non alia ſalutis remedia ſupereſſe videbantur, per quæ homo finem ſuum aſſequeretur? *Coſmiel*. Dubium petiſti, quod non niſi ſublimi diſcurſu tibi enodare potero. Attende itaque, & quantum ingenij tui capacitas permittit, haurito. Communi Theologorum conſenſu fides initium eſt intellectus; ſiquidem in omni ſcientia, arte & facultate nonnulla præſupponuntur, vt principia prima, quæ non niſi fide apprehenduntur, ex quibus tractandorum intelligentia elicitur, quicunque enim ad ſcientiam aſcen-

Cur Deus hominem per fidem ſaluare voluit.

Fidei expoſitio.

ascendere voluerit, ijs sine quibus ascendere nequit, credere necesse est, teste Isaia, *nisi credideritis, non intelligetis*. Fides igitur est in se complicans omne intelligibile, intellectus autem est fidei explicatio. Dirigitur itaque per fidem intellectus, & fides per intellectum extenditur; vbi igitur sana fides non est, nullus est verus intellectus, sed error principiorum & fundamenti debilitas, vt proinde fieri non possit, vt talis veram conclusionem inferat. Quoniam verò fides est substantia rerum sperandarum, & argumentum non apparentium, ac præterea nonnulla principia fidei, quos Articulos vocatis, ea sunt, quæ intellectus humani capacitatem excedunt, adeò tamen certa, vt intellectus ijs, vtpote infallibili Dei authoritate nobis ad credendum propositis abnuere nulla ratione possit; Deus enim vti existens ipsa bonitas fallere non vult, ita quæ est infinita sapientia fallere non potest, & cùm fides circa ineffabilia diuinæ Sapientiæ opera, obiectaque supernaturalia versetur; fieri non potest, vt homo naturæ viribus eam attingat, sed supernaturalem Dei concursum, vt attingantur, accedere necesse est. Absint igitur ab hac fide omnes persuasionis humanæ rationes; absint acuta mentis scrutinia; absint omnia philosophici ratiocinij argumenta; hanc nullus sapientum, nullus Aristoteles, nullus Plato, ingenio quantumuis subtili penetrare potuit. *Theodid*: Sed in quo potissimum fides fundatur? *Cosmiel*. In ipso Christo, in quo omnes fidei

Fides humanis viribus acquiri non potest.

In quo fides consistat.

dei

dei articuli complicantur, teste Diuo Ioanne, *hæc scripta sunt, vt credatis, quoniam IESVS est Filius Dei*; Christus enim est, *in quo omnes sapientiæ & scientiarum thesauri absconditi sunt*, sine quo nemo quicquam facere potest; nam & Verbum est & Potentia Patris, *per quem fecit & secula, verbo virtutis portans omnia*; Christus finis est omnis intellectionis, quia veritas æterna, finis est omnis sensus, quia vita, omnis denique essentiæ finis, quia entitas infinita, & totius creaturæ perfectio quia Deus & homo; omnia igitur creata, signa sunt Verbi Dei, omnis vox corporea verbi mentalis signum, omnis mentalis verbi corruptibilis causa est verbum incorruptibile, quæ est ratio. Christus itaque est incarnata ratio omnium rationum quia Verbum caro factum est, qui finis omnium & spes omnium finium Terræ. *Theodidactus*; Si vera sunt quæ dicis, quomodo in veteri Testamento fides haberi potuit, Christo nondum existente? *Cosmiel*. Certè tibi persuadeas velim neminem illis ante Christum temporibus salutem consecutum fuisse, nisi fide in Christum saltem implicita; Hinc omnes sacrarum litterarum paginæ de illo loquuntur, hunc veluti lapsi humani generis Reparatorem promittunt, in hunc omnia colludunt mysteria, ritus, cerimouiæ, hunc omnes historiæ sacræ, hymni, cantica, psalmi, Prophetarum oracula, veluti typi quidam & venturi Christi figuræ respiciunt. Hic statim in nascentis mundi primordijs Protoplastis, omnis quam per peccatum in-

Christus omnia in se complicat.

Quomodo veteres, in Christum nec dum natum crediderint.

incurrerant noxæ, reparator fuit promiſſus, à quo huiuſmodi promiſsionem vſque ad Chriſtum reliqui omnes traditione ſucceſsiua acceperunt. *Theodid:* Rectè dicis Coſmiel; memini enim me legiſſe in Cabala Hebræorum, ſi tamen vlla tantis nugatoribus Thalmudiſtis fides adhibenda eſt mira quædam de Meſsia in lege promiſſa. *Coſmiel:* Recita quæſo, vt te forſan nimis credulum in veræ Cabalæ ſemitam reducam; ſunt enim Cabalicæ traditiones multis erroribus obnoxiæ, & facilè legentes in errorem abducere poſſunt, dic ergo quæ noſti & legiſti de huius farinæ traditionibus. *Theodid:* Faciam quod iubes, ſic ergo inueni ſcriptum in Cabaliſticis traditionibus. Humani generis Protoplaſtus Adam, cùm infelici ſorte contra præceptum Domini de fructu guſtaſſet, atque adeò totam humani generis poſteritatem, ob inobedientiæ peccatum contra infinitam Dei maieſtatem commiſſum, vnà ſecum in perditionis ruinam traxiſſet, neque eſſet niſi Altiſſimo æqualis, qui damnum & iacturam reſarcire poſſet; ad imminentis deſperationis efficax remedium prorſus diuina reuelatione opus erat. Ne igitur figmentum ſuum plaſmator Deus abſque omni medelæ ſpe deſeruiſſe videretur, ſpem quandam iniecit firmamque fiduciam, futurum, vt hoc tam immane originalis noxæ crimen, ſuo tempore per hominem ſibi æqualem condonaretur aboleretùrque. Et cùm ad myſterij ſu- Cabalicæ eruditionis enarratio de Chriſto venturo.

 bli-

blimitatem & inſcrutabile diuinæ ſapientiæ conſilium, humanæ mentis infirmitas pertingere minimè poſſet, Angelum ſuum miſit, cuius inſtructione pleniùs tantæ ruinæ futuram diſceret reparationem. Angelus itaque, his verbis Adamum mœrore plenum allocutus eſt. Ne immodico gemitu & triſtitia conficiaris; nam ex ſemine tuo naſcetur homo iuſtus & pacificus, vir heros, cuius nomen erit יהוה; hic per rectam fidem & placidam oblationem mittens manum ſuam, ſumet de ligno vitæ, & eius fructus erit omnium ſperantium ſalus. Quibus verbis confirmatus Adamus, incredibili confidentia, & in Conditorem ſuum amore tactus, diuinæ clementiæ gratiam obtinuit. Atque hæc fuit omnium prima Cabala, ſeu traditio accepta, primordialis ſalutis nuntia ſecundùm Hebræos; hæc eſt illa Chriſti venturi promiſſio, ad quam omnes diuinorum eloquiorum traditiones reducuntur, omnes cœleſtium eruditiones, Prophetarum vaticinia, Doctorumque ſtudia & meditationes reſoluuntur; vnicum omnium Cabalicarum receptionum compendium & finis. Verùm vti omnis reuelatio eſſentialiter, vt Scholæ loquuntur, obſcura eſt, ſic & Adamus, quis nam tam illuſtris homo, tam ſublimium dotium inſtructione beatus futurus eſſet, ignorans, cùm ex ſemine ſuo illum naſciturum cognouiſſet, vxorique reuelaſſet arcanum; hæc eum futurum exiſtimans, quem concepiſſet Kain, mundi Saluatorem, mox ac peperit, præ gaudio clamauit

Kain.

mauit

mauit קניתי איש את יהוה *possedi virum illum tetragrammaton* siue quatuor literarum. Sed enim, cùm hunc peruersis & præferocibus moribus præditum, imò pessimæ frugis cognoscerent; alium genuerunt quem & Abel vocauerunt; atque hunc eum futurum sperabant. Verùm illo à Kain occiso, tandem spem promissionis factæ in Setho, primùm posuerunt, & deinde in nepote Enos, qui vt habet sacer textus אז הוחל לקרא בשם יהוה *Tunc incepit inuocare nomen Domini.* Sed & hic eos spes fefellit, donec tandem in Henoch firmaretur. Verum illo disparente & traditione ab Adamo ad posteros nepotes propagata, tandem Noë vir iustus & perfectus in ætate sua, omnium opinione habitus est salutis amissæ per lignum reparator. Verùm ob interuenientem ebrietatis confusionem Sem filium eius huius ruinæ reparationem suscepturum spes erat. Sed Angelo Semi aliter ipsi declarante, reparatio in ortum Abrahæ fuit dilata; qui ab Angelo instructus, ex semine suo nasciturum illum, in quo benedicerentur omnes generationes terræ, putauit hunc futurum filium suum Isaac, qui ligno vitæ accepto salutem humani generis esset procuraturus: vnde tanta animi iucunditate, lignis humeris sibi impositis, eum sacrificio, iubente Deo, destinauit, vnicâ spe ductus, futurum, vt expleta Dei voluntate in filij oblatione, salus promissa acquireretur. Sed Isaaci Angelo aliter eum informante, ac aliter Angelo Iacobi instituente, spes

Cain.
Abel.
Seth.
Enos.
Henoch.
Noë.
Sem.
Abraham.
Isaac.

Moyses protelata fuit in ortum Moysis, qui tùm ob prodigiosam in fiscella iuncea conseruationem, educationemque, tùm ob Dei, in eductione ex Ægypto filiorum Israël, admirandam vocationem, miraculorumque innumerabilium in Ægypto perpetrationem, legisque in deserto, innumeris miraculis confirmatæ promulgationem, is, quem diximus, ab omnibus habitus est perditæ salutis per peccatum Adæ, restitutor. Sed cùm Angelus aliud de-

Dauid. cerneret, dilata spes vsque ad Dauidem & Salomonem, quem, quia à Deo electus Rex erat sapiens & pacificus, & primus Templi ædificator, promissum illum pacis Principem & Orbis instauratorem existimabant; sed frustra. A Salomone itaque il-

Salomon. lius terrestris templi conditore, vsque ad Regem Ioachim, expectatio salutis vniuersæ apud omnium cœtum Prophetarum in venturo Messia col-

Prophetæ. locata fuit, ab Isaia vsque ad Malachiam, cùm dixit; *Statim veniet ad templum suum dominator Dominus, quem vos quæritis*. Post Prophetas autem, salutiferi aduentus Messiæ expectatio, totaque Cabalica exercitatio, quam in Messiæ sempiternam liberationem reducunt, ad Scribas legis Seniores & ad magni consilij viros quos Sanedrin vocant, descendit, successiuè recepta ab Ezra, qui Cabalam hanc tradidit Simeoni iusto Sacerdoti magno, & Synagogæ Præfecto & tandem ad Christi aduentum continuata fuit. Vides igitur, quomodo fides in Christum semper durârit. *Cosm.* Scias Theodidacte, nonnul-

nulla rectè quidem ſeſe in tua illa enarratione habere, non deeſſe tamen falſa quædam Rabbinorum ſuperſtitione introducta, non adeo ſacro textui congrua. Si enim Abraham Iſaac filium ſuum, Chriſtum Adamo promiſſum credidit; quomodo eum ad mortem per ſacrificium deſtinabat? Non itaque Meſſiam filium ſuum credidit, ſed Meſſiæ venturi veluti Typum quendã; multa ſimilia in Cabalicis huiuſmodi traditionibus reperies; quæ tametſi nonnihil catholicæ & orthodoxæ fidei congruum teneant; ita tamen Thalmudiſtarum Cabaliſtarumque figmentis deprauata ſunt omnia, vt ijs fides adhiberi minimè poſſit ſcias tamen Chriſtum primis mundi Patriarchis per reuelationem promiſſum, vti SS. PP. opinio eſt, ita de illo nullum dubium eſſe debet. *Theod*: O quanta illo tuo diſcurſu animum meum luce imbuis; iam video, verum eſſe, neminem ſine fide in Chriſtum vel implicita, vel explicita, ſeruari potuiſſe; Iam apertè cognoſco Chriſtum verè legis finem & vltimum complementum eſſe. Sed rogo te mi Coſmiel, iam mihi exponas velim; video ego hæreticos omnes in Chriſtum credere, & tamen à ſalutis ſuæ via eos aberrare certum eſt. *Coſmiel*: Scias Theodidacte, fidem proprij ingenij æſtimatione partam nullam eſſe, vt autem vera & Deo placita acceptaque fides ſit, Eccleſiæ, quam Deus mentis ſuæ interpretem conſtituit, vt conformis ſit oportet. Hinc Hæretici cùm veluti membra putrida ab Eccleſia ſeparata ſint nullam fidem habere comprobantur.

Theo-

Theodid: Hæretici credunt omnia in ſacris literis reuelata eſſe, & hanc tanquam vnicam diuinæ voluntatis interpretem & regulam infallibilem ſectantur; cùm itaque diuinæ authoritati reuelanti credant, vtique veram fidem habere cenſentur. *Coſm.* Verùm eſt, iſtos ſacras literas ſummo ſtudio legere, & proprio ingenio interpretari; ſed in hoc quid aliud faciunt, quàm tu, cùm Ariſtotelem aut Platonem, eorumque difficiliora loca proprio ingenio exponis? Quemadmodum itaque tu ea exponendo nullum fidei actum elicis, ita & illi; Dum itaq; Hæretici proprij ingenij vi S.Scripturã explicant, & ita intelligi debere exiſtimant, nullum fidei ſed opinionis puræ putæ actum eliciunt. Atque hinc tanta Hæreticorum confuſio, tanta in aſſerendis fidei rebus inconſtantia, vt dum vnus ſic alter ſic loca ſacræ ſcripturæ intelligi debere exiſtimant, in diuerſa diſtracti, mirum in modum dubij, perplexi, confuſi, innumera non fidei, ſed opinionum monſtra pariant. Docet hæc experientia, apud Caluini & Lutheri dogmatum ſectatores; inter quos quot vrbes, tot diſparatæ de rebus fidei ſententiæ, quot familiæ, tot Religiones; quot denique capita, tot diuerſarum opinionum diſſidia videre eſt; & tu hoſce veram fidem habere putas? O quantum aberras. Fides, vt vera ſit, debet eſſe vna, ſancta, Catholica, conformis Eccleſiæ, quod eſt firmamentum veritatis, columna rectitudinis, & regula rerum credendarum infallibilis; à qua qui vel in minimo

Hæretici fidem ſupernaturalem non habent.

Cur hæretici tantopere perplexi.

Conditiones veræ fidei.

nimo aberrârit, is in tenebris ambulabit, omni ſpe ſalutis deſtitutus. Catholica fides, quam Eccleſia Romana docet, non proprio iudicio æſtimatur, ſed quæcunque credenda proponit, ea verus Eccleſiæ filius captiuans in obſequium fidei intellectum, inuiolabili reuerentia cum timore & tremore ſeruanda ſuſcipit, certus ſe errare non poſſe, quod illa ex promiſſione Chriſti & inſeparabili Spiritus ſancti aſſiſtentis inſpiratione credendum proponit. *Theodid.* Hæretici quotidiè ſymbolum Apoſtolorum recitant, & inter alios Articulos; Sanctam Eccleſiam Catholicam, Sanctorum communionem cõfitentur; ergo veræ fidei ſpecimen edunt, dum illos aſſerunt creduntque articulos. *Coſm.* Non rectè concludis Theodidacte, nam ex hoc vel maximè eorum ſumma cœcitas apparet, dum recitant quod non ſentiunt, dum Eccleſiam Catholicam, cuius membra eſſe nolunt, confitentur; dum quod negant, aſſerunt; atque adeo contradictione manifeſta inuoluti quid credant, neſciunt; An forſan putas ipſum cętum Lutheranorum aut Caluiniſtarum Eccleſiam conſtituere Catholicam? *Theodid.* Ita credunt illi. *Coſmiel.* Si ita, dic mihi rogo vbi eſt fidei Lutheranæ aut Caluiniſtæ vniuerſalis per orbem terrarum diſſeminatio? vbi ſanctitas? vbi vnitas? vbi vniformitas? vbi caput iſtius Eccleſiæ viſibile? vbi Sacerdotium? Vbi Iuriſdictionis Apoſtolicæ clauiumque poteſtas? Vbi Apoſtolicus in diſſeminanda Chriſti fide Spiritus? Vbi Euangelica

Con-

Qui Eccleſiæ credit verè credit.

Obiectio.

Contradictio Hæreticorum.

Signa veræ Eccleſiæ.

Concilia? Vbi miraculorum patratio? Vbi immaculata puritas? Certè nihil horum in huiuſmodi pſeudo-Eccleſijs angularijs reperiri adeò certum eſt, vt ad id probandum nihil aliud, quàm inductione opus ſit; Primò enim quomodo Eccleſia eorum Catholica dici poteſt? Quia non niſi in vltimo Germaniæ angulo concluſa pauciſque inſuper ciuitatibus acceptata, ea tamen diuerſitate, vt nulla penè ciuitas ſit, quæ non vel in eadem Lutherana ſecta diuerſum quid ab altera ſentiat; extra tamen Germaniam vix tranſlata fuit, quin mox ingentem ſecum ſectarum caudam traxerit adeo miris modis contaminata, vt vix eam Lutherani amplius dignoſcant; quis rogo vnquam in India, Iaponia, China, America, cœteriſque remotioribus terræ Regionibus, vbi Eccleſia Catholica modo viget, de Lutherana fide quicquam audiuit aut nouit? Vbi ſunt Euangelij concionatores, qui in omnem Terram iuſſu Chriſti miſſi Verbum Dei infidelibus & paganis prædicant? Si ſanctitatem ſpectes, vbi illam reperies? Quis vnquam talis Eccleſiæ membrum publica voce aut ſanctum, aut miraculis clarum, aut martyrio illuſtre audiuit? Negant hi Sanctorum cultum, & tamen nonnulla Sanctorum feſta iuxta Catholicæ Eccleſiæ morem, etiam contra id, quod credunt, celebrant. *Theodid:* Vidi non ſemel Lutheranos quoſdam miſſas celebrare, pœnitentes abſoluere, & ſimilia agere Catholicis propria, quod non facerent, ſi iuriſdictione carerent.

Hæreticorum Eccleſia non Catholica.

Non eſt ſancta.

Obiectio.

Coſ-

Cosmiel. Sed quis eam ijs contulit? Cùm fieri non possit, vt arbor à trunco suo resecta fructus proferat; vti enim à Dei Ecclesia se separauerunt, & veluti membra resecta relinquuntur, ita diuinum quoque influxum, quo Ecclesiæ paradisum cœlestibus donis perpetuò & indesinenter irrorat diuina Clementia, participare non possunt; Clauium verò potestatem quis illis concessit? Dices forsan Superintendentem, aut Principem temporalem istiusmodi sectæ? Sed quæro iam, à quonam illi eam acceperunt? Quis vnquam laicum, Sacerdotem aut consecrasse, aut iuridicam à peccatis absoluendi, Sacramentorumque administrandorum potestatem contulisse audiuit? nosti illud epiphonema, *Nemo dat, quod non habet*; certè cùm laici, cuiusmodi pseudo-Ecclesiæ ministri sunt, potestatem nullam habeant, non à Deo, neque ab Ecclesia, aut legitimis eius Episcopis traditam, eam sanè, cuius incapaces sunt, potestatem conferre haudquaquam possunt. Quidquid itaque peragunt, opus purè putum extrinsecum est, & ad apparentiam fictum, simulatum, nulla efficacia præditum, nulla legitima iurisdictionis aut consecrationis authoritate confirmatum; dum itaque Corpus Domini consecrare se putant, idem sanè faciunt, quod quilibet rusticus, si verba consecrationis etiam cum intentione firma pronunciaret. Ecclesia verò Catholica sola potestatem apostolicam, successiuè ab Apostolis vsque hunc in diem traditione propagatam,

Hæretici nō habent iurisdictionem ad ministrandi Sacramenta.

Fidei catholicę excellentia

tam, perpetua Summorum Pontificum & nunquam interrupta ſucceſſione conſeruat; Summus verò Pontifex verus Petri Succeſſor hanc poteſtatem in Sacerdotes, Epiſcopos, Archiepiſcopos, Patriarchas, tanquam in viua Eccleſiæ membra, viſibile Eccleſiæ in terris caput, Chriſto inuiſibili manu cooperante diſtribuit, atque inuiolabili iure vſque ad conſumationem ſeculi iuxta Chriſti promiſſum continuat. Hæc eſt Eccleſiæ Catholicæ prærogatiua, quam nullæ inferorum portæ, nullum potentiæ humanæ robur & fortitudo diſſipare poterit, cuius baſis Chriſtus eſt lapis fundamentalis, cuius vniuerſa lex veritas & iudicium; nam vt rectè Euſebius Emiſſen. *Fides catholicæ religionis lumen eſt animæ, oſtium vitæ, fundamentum vitæ æternæ; quicunque hac derelicta veluti peſſimum ducem proprium ſequitur intellectum, ſic facit, quomodo ſi abſque fundamento ædificet domum, aut ſi prætermiſſo oſtio velit introire per tecta, vel ſi nocte ſine lumine inferat ingreſſum, totis ſe clauſis oculis vrgeat in profundum.* *Theodid:* Ergo Hæreticis nulla ſpes ſalutis ſupereſt? *Coſmiel.* Quamdiu in errore cum pertinacia perſiſtunt, nulla. An non noſti illud Diui Pauli ad Hebræos 11. *Sine fide impoſſibile eſt placere Deo?* Cùm itaque ſuprà tibi oſtenderim Hæreticos veram fidem habere non poſſe, ſed fictam & affectatam tantummodo profiteri, id eſt, non credere, ſed opinari; non acquieſcere Eccleſiæ, ſed proprio eorum iudicio; atque adeò vt quod ipſi proprio iudicio æſtimare & penetrare ne-

An Hæreticis ſit ſpes ſalutis.

queunt,

queunt, id minimè quoq; credendũ putent; & quod amplius eſt, cùm opera bona reprobent, ſolaq; putaticia eorum fide ſalutem ſe conſequi poſſe ſuis perſuadeant, certum eſt, eos Deo per huiuſmodi fidem placere non poſſe; quicunque itaque Deo non placent, eo ipſo à Deo reprobati cenſentur; reprobis autem, quamdiu in perfidia ſua perſiſtunt, nulla ſalutis ſpes ſupereſt; ergo Hæreticis nulla ſpes ſalutis remanet, quod erat probandum. Audi S. Iacobum. *Viſne ſcire ò homo inanis, quoniam fides ſine operibus mortua eſt? Abraham pater noſter nonne ex operibus iuſtificatus eſt offerens Iſaac filium ſuum ſuper altare? Vides quoniam fides cooperatur operibus eius, & ex operibus fides illius cõfirmata eſt? & ſuppleta eſt ſcriptura dicens; credidit Abraham Deo, & reputatũ eſt illi ad iuſtitiã, & amicus Dei appellatus eſt; videtis quomodo ex operibus iuſtificetur homo, & non ex fide tantùm; ſicuti enim corpus ſine ſpiritu mortuum eſt, ita fides ſine operibus mortua eſt*; & tandem, *Quid proderit fratres mei, ſi fidem quis dicat ſe habere, opera autem non habere? Nunquid fides eum ſaluare poterit?* Non certè, *Non enim omnis, qui dicit, Domine, Domine, intrabit in regnum cœlorum, ſed qui faciet voluntatem patris mei*. Horum verborum ineuitabilem veritatem cùm Hæretici ſuſtinere non poſſent, vtpote opinioni eorum contrariam; quid faciunt? illam epiſtolam diuinitus inſpiratam, & iam à tot SS. Patribus, ſcriptis confirmatam, à primis naſcentis Eccleſiæ incunabulis ſuo vigore perſiſtentem reprobant, exterminant, ſtramineam vo-

Hæretici corrumpunt ſacram Scripturam.

cant; & quonam id tandem iure? quâ authoritate? quâ poteſtate & licentiâ? Certè nullâ aliâ, niſi proprij iudicij pertinaciâ, & conſueto ijs diuinis decretis contradicendi pruritu; & tunc tales, qui vel ipſi Apoſtolicæ doctrinæ bellum inferunt, Spiritum Sanctum fallacem, Chriſtumque mendacem faciunt, ſaluari poſſe putas? An non intelligunt hi, Chriſtum non ſecundùm fidem tantùm, ſed & ſecundùm opera iudicaturum vnumquemque? vt ante tribunal Chriſti manifeſtati, referat vnuſquiſque in proprio corpore prout geſſit, ſiue bonum ſiue malum; nonne Chriſtus eſt, qui verbo, vitæque exemplo bonorum operum exercitium ſemper ſequacibus ſe, ſi ſalutem æternam conſequi velint, perſuaſit? Soli hæretici Sapientiæ æternæ verba peruertunt, infringunt, mutilant, impugnant, exterminant, & tu hoſce ſaluari poſſe putas? Audi Chriſtum; *Qui habet mandata mea & ſeruat ea, ille diligit me; & qui non diligit me, mandata mea non ſeruat:* Hæretici neque ſeruant, neque ſeruari poſſe credunt mandata Chriſti; ergo non diligunt Chriſtum, & conſequenter manent in morte. Vides igitur eos neceſſariò, & eo ipſo, quod bonorum operum exercitium diuinorumque mandatorum obſeruationem ad ſalutem minùs neceſſariam aſſerant, recta & ſincera fide deſtitutos eſſe? Cùm enim non credant, legem & præcepta Dei poſſe aut debere ſeruari, mirum non eſt eos legem quoque minùs fidelem iudicare; quomodo enim lex fidelis eſſe poteſt

Hæretici nihil eorum quæ Chriſtus præcipit obſeruant.

poteſt eis, quam ſeruatu impoſſibilem (non obſtantibus verbis Chriſti, *Si vis ad vitam ingredi, ſerua mandata*) docent: ò humanæ mentis cæcitatem! ò præſumptionem! ò ſuperbiam & inſolentiam intolerabilem! Eſtne poſſibile, humanum cor ita obſtinatum eſſe poſſe, vt iudicium proprium diuino præponat? Dum ſua verbis Chriſti impiè præfert? Reſipiſcant, reſipiſcant eiuſmodi arbores autumnales, deſinant fieri maris fluctus deſpumantes confuſiones ſuas, ne olim Sole Iuſtitiæ exorituro, omnibus folijs virtutum decidentibus, cum arbore fici infructuoſa, æternæ maledictionis ſententia feriantur, exciſiq; æternum ardeant, qui vera fide per charitatem ardere noluerunt; videant, ne tenebris exterioribus inuoluti obcœcentur, qui verę fidei bonorumque operum radijs lucere detrectarunt; ne fletu & ſtridore dentium infeſtentur, qui in hac vita fidem veram per charitatem operantem, aut habere non ſtuduerunt, cùm poſſent, aut eam negligenter coluerunt, vel omninò riſerunt contempſeruntque. *Theodid*: O mi Coſmiel, quanto me ſuperni luminis radio perfundis? quàm pulchrè dubijs meis occurris? adeò enim apertè veritatis viam oſtendis, vt Eccleſiæ Catholicæ vigentis fidei certitudinem, Hæreticorũ verò perfidiam ad oculũ demonſtraſſe videaris; ſemper enim mihi omnis religio extra Catholicam Eccleſiam vel hoc ipſo ſuſpecta fuit; quod illa ab Authoris ſectæ nomine appellationis ſuæ originem ſumpſerit; certè luculenter hinc patet, non

Fides quæ priuatum hominem fundatorem habet, vera eſſe nõ poteſt.

à Deo

à Deo illam deriuatam, ſed ab homine humano more; quemadmodũ à Pythagora Pythagorici, à Platone Platonici, Ariſtotelici ab Ariſtotele dicti ſunt. Cùm itaque Neſtoriana, Arriana, Caluiniana, Lutherana, & ſimiles hiſce ſectæ ab homine priuato, veluti ſectæ fundatore profectæ ſint, qui cùm plerumque homines peſſimæ vitæ & ſceleribus referti, imò à Deo & Eccleſia Apoſtatæ fuerint, luce meridiana clarius patet, fidem hanc veram eſſe non poſſe, quæ tales habuerit fundatores; cùm ſapientia quæ fides vera eſt, non introeat in animam maleuolam peccatis ſubditam; Eſt & hoc mihi luculentiſſimum iniquæ fidei argumentum, quod nulla huiuſmodi ſectarũ multo tempore duret, ſed cum tempore penitus ſua ſe ruina opprimens, extincta ſit; accedit hiſce incõſtantia ſumma, qua ſtare neſcij, modò in hanc modò in illam ſectã abeunt, donec tandem in apertũ Atheiſmum omni fide deſtituti degenerent. Quæ omnia in Eccleſia Catholica ceſſant, cuius fides non in homine, ſed in Chriſto Dei Filio fundata, tantùm abeſt vt deflexerit vnquam, vt potius indies maiora per vniuerſũ mundũ propagata incrementa ſumpſerit, vbi non dominatur inconſtantia, ſed ſumma vniformitas, rectitudo & iuſtitia; vbi dubia occurrentia non doctor priuatus, ſed viſibile caput Eccleſiæ ſummus Pontifex Vicarius Chriſti in terris, ſucceſſor Petri, ex promiſſione à Chriſto facta, & inuiſibili Spiritus Sancti aſſiſtentia decidit; quibus omnibus carent huius temporis ſectæ, quæ vti viſibili capite

Eccleſiæ Catholicæ conſtantia.

Ec-

Ecclesiæ & successore carent, ita quisque pro libitu, quicquid placuerit, sentit, credit, definit, iudice controuersiarum exortarum destitutis. *Cosmiel.* Rectè discurris Theodidacte, & ita est, tametsi tanta sit huiusmodi hominum pertinacia & obstinatissimi cordis cœcitas (quod haud dubiè malorum omnium maximum est) vt oculos habentes non videant, aures habentes non audiant, intellectum habentes non intelligant, sed veritatem vel per speciem ipsis à Deo oblatam non dicam captent, sed prorsus repudient, impugnent, abominentur; quæ sanè graphicè S. Petrus describit in secunda sua Epistola: Hi sunt enim, qui viam ad vitam æternam, quam Veritas angustam dixit, adeo laxam faciunt, vt vel sola fide sine bonorum operum cultu, quemq; in sua secta saluari posse, impiè, temerè, blasphemè asserant, adeoque vix vllum eorum dogma sit, quod non Christi doctrinæ contrariũ quid doceat. Quantum Christus laborauit, vt hominibus bonorum operum præstantiam ostenderet, quæ tamen ab Heterodoxis irridentur; quantum is ieiunium suoq; exemplo corporis castigationẽ persuasit, quę omnia illi tanquam inutilia & ad salutem superflua nugamenta velis remisque fugiunt; quantum castitatem & voluntariam paupertatem commendauit, quam tamen tanquam stolida deliramenta sibilis sannisqne exponunt; & quisnam sanæ mentis est, qui tales saluari posse putet? vbi spiritu suppresso, æternæque Veritati aperto bello indicto, nihil aliud

Pertinacia quantum malum.

Hæretici contrariam Christo doctrinam docent.

aliud niſi ſuperbia, contumacia, peruicacia, Dei hominumque contemptus dominatur. Sed præſtat alto ſilentio abominanda huiuſmodi dogmata ſupprimere, quàm ea paucis exaggerare. Quare ad alia pergamus.

CAPVT XII.

Cur DEVS, cum tanta hominis cauſa condiderit, tam pauci tamen ſalutem æternam conſequantur, & de occultis Dei iudicijs.

THEODIDACTVS. Dum paulò profundiùs mundi magnitudinem rimor, dum innumerabilem illam cœleſtium corporum multitudinem exactiùs pondero, dum terrenum hunc globum magna adhuc parte incognitum conſidero, hæreo anceps, neque vlla ratione inuenio, cur Deus Optimus Maximus, cuius natura bonitas eſt, tanta ſolius hominis gratia condere voluerit, cùm tamen magna pars hominum æternam ſalutem non conſequatur, neque vltimum finem ſuum attingat. Video ego multas in terra regiones tametſi hominibus refertas, nobis tamen incognitas, quæ nunquam Euangelij lucem aſpexerint, nihil de rebus fidei & Verbo incarnato inaudierint. Exhorreſco, dum conſidero Americam, ante 200 circiter an-

Occulta Dei iudicia.

nos

nos dete&#x1F;ctam multis millionibus hominum refertam toto antecedentis temporis decurſu omni diuinæ lucis radio deſtitutam in perpetuis infidelitatis tenebris extitiſſe; an non infinita Dei clementia & miſericordia Prophetam, aut Apoſtolum illis mittere poterat, qui in tenebris & perpetua mortis vmbra ſedentibus viam ſalutis monſtraret? Sed & expaueſco, dum video exiguam illam Dei fideliumque Eccleſiam ante Filij Dei in carne aduentum non niſi paucis regionibus concluſam, ſolam fidem rectam & ſinceram tenuiſſe; omnibus reliquis mundi nationibus in infidelitate & idololatriæ abominatione relictis; ſed quod amplius obſtupeſco, quomodo poſt ſalutis humanæ aduentum mundus in antiqua ſua adhuc infidelitate perſtiterit; innumera hæreſum monſtra mox exorta totum terrarum orbem concuſſerint; tam pauci præterea, qui iuxta Chriſti legem, perfectam vitæ rationem ineant, inueniantur, atque adeò illud Pſalmi completum videatur: *Deus de Cœlo proſpexit ſuper filios hominum, vt videat, ſi eſt intelligens aut requirens Deum, omnes declinauerunt, ſimul inutiles facti ſunt, non eſt qui faciat bonum, non eſt vſque ad vnum.* Hæc ſunt quæ cor meum torquent; hæc ſunt, quæ omnes animi mei facultates veluti turbine quodam inuoluunt; ad te confugio mi Coſmiel, à te aliquam intellectus lucem expecto. *Coſmiel.* Inacceſſa humano, ne dicam angelico intellectui diuinorum decretorum ſacramenta tibi à me exponi poſtulas, quæ adeò ab-

ſtruſa ſunt, vt quamdiu homo in hac mortalitatis vmbra verſatur, eorum capax eſſe non poſſit; ſunt enim *Iudicia Dei abyſſus multa*; ſemitæ prouidentiæ eius nulli creatæ ſagacitati inueſtigabiles; *Quis enim nouit ſenſum Domini? aut quis conſiliarius eius fuit? aut quis dicere poteſt, cur ſic feciſti?* Hoc vnicum tibi ſummo ſolatio ſit, Deum nihil fruſtra facere, ſed vti ab æterno omnium præcognitas rationes habuit, ita infallibili infinitæ prouidentiæ ſuæ diſpoſitione, omnia in ſummum bonum, etiamſi cœco mortalium generi nonnulla extrema mala videantur, coordinaſſe; vti enim omnia propter hominem condita ſunt, ita homo non propter mundum, ſed ad Deum diuinamque gloriam in vitam æternam deſtinatus eſt, cuius quidem beatitudinis finis non eſt proprium commodum & emolumentum hominis, ſed manifeſtatio gloriæ Conditoris, vt glorificetur in omnibus ſacroſancta & ſuprabenedicta Trinitas: *omnia enim propter ſeipſum Dominus operatus eſt*. Hinc Deus non ſcientia, ſed fide incomprehenſa opera ſua attingi voluit, vt hoc pacto per meritum fidei hominem tandem ad intuitiuam Dei viſionem, in qua omnia ineffabili quadam ratione hîc nobis incognita videbuntur, diſponeret; omnia itaque, quæcunque humanus intellectus penetrare neſcit in hac carne mortali conſtitutus, in æternæ vitæ ſtatum reſeruata eſſe ſcias; vt proinde non mireris, ſi arcanorum diuinorum Sacramenta hominē lateant; hoc enim eo fine factum eſſe ſcias, vt homo

Iudicia Dei occulta.

imbe-

imbecillitatis ſuæ conditionem intuitus, cum timore & tremore Deo ſeruiret & per fidem adhæreret arctiùs; per ſpem ad diuinæ fruitionis delicias anhelaret ardentiùs; ac per charitatem tandem ei vniretur perfectiùs, donec carneæ ſarcinæ pondere ſolutus eo tandem æternùm perfrueretur; ibi enim omnia in lumine vitæ ſpectabunt, ibi omnes diuinorum operum rationes, mundi ſtructuram & fabricam, omniumque in eo contentorum cauſas perfectè, iucunditate ineffabili & æternùm duratura contemplabuntur; ibi enim perfectè bonitas & ſapientia Dei, omnium operum diuinorum radix & principium cognoſcetur; & bonitas quidem Dei illis eſſentiam, ſapientia leges confert. Ex ſumma itaque & inſcrutabili diuinæ ſapientiæ abyſſo, mundus ſub tali & tali magnitudinis mole, ſub tanto ſtellarum corporumque cœleſtium numero non maiori nec minori, proceſſit; qui diſtantias ſingulis diſparatas, influxuum virtutumque diſpares rationes aſſignauit, quas nemo niſi ipſe ſolus nouit, ſuo tamen loco in Verbo vitæ manifeſtandas. Ex hoc infinitæ ſapientiæ promptuario proceſſit, quod homines tantopere mirari ſolent, cur tam diſparis conditionis iugum humanum genus preſſerit, dũ vnum pauperie depreſſum, alium gloria & diuitijs exaltatum voluerit; hunc perpetua morborum vexatione miſerum, illum robore & fortitudine florentem; hunc iniquæ fortunæ telis proſtratum, alium fœlici omnium rerum ſucceſſu proſperantem;

Cur tanta mẽla permiſerit Deus.

vnum ſummæ ſapientiæ dono mirabilem, alium bruta penè ignorantia miſerabilem eſſe ſibi complacuerit; cur etiam vnam creaturam fecerit ſenſu tantum pollentem, aliam ſenſus vitaque expertem; vnam ratione conſpicuam, aliam omnis rationis impotem fecerit; cùm tamen omnia, teſte Eccleſiaſte, *opera Dei bona ſint, & non ſit dicere, hoc eſt nequius illo*; hæc inquam omnia ſuo tempore comprobabuntur; neque infernum cœlo peiorem eſſe exiſtimes; ſicuti enim, vti inſignis quidam Dei ſeruus rectè dicit; ſicuti cœlum ſideribus, ita infernus damnatis hominibus & dæmonibus ornabitur; tam enim commendat iuſtitiam Iudicis iniquorum deuaſtatio, quàm innocentium defenſio; Licet enim, teſte Diuo Paulo, Dei Iudicia mundo ſint incomprehenſibilia, & inueſtigabiles viæ eius tam de ijs, qui ad vitam, quàm qui ad mortem deſtinantur; in patria tamen luculenter patebit, vniuerſas vias Domini non eſſe niſi miſericordiam & veritatem, ad iudicandum; vbi videbitur, quomodo iuſtitiæ rigorem reſtrinxerit clementia, & iuſtitia miſericordiæ indulgentiam temperârit. *Theodid*: O quàm occulta ſunt in præſenti temporis ſtatu diuina iudicia. Dic ergo mi Coſmiel, quis inueſtigare poterit, cur Deus Iacob dilexit, Eſau autem odio habuerit, antequam nati eſſent? quid demeritus eſt Eſau, aut meritus Iacob, cùm diuina bonitas nullum niſi ſecundùm præſentem iuſtitiam iudicet? Cur duo infantes portantur ad baptiſmum, vnus natus ex fideli ante baptiſmum

Abyſſus iudiciorum Dei.

mo-

moriens descendit ad limbum, alter natus ex infideli post baptismum moriens euolat in cœlum: cur binis latronibus secum crucifixis tam disparem exitum permiserit? Cur præter Iudam alium Apostolorum neminem reprobauerit? Hæc enim verò sunt, quæ concipi non possunt, animamque turbant. *Cosm.* Nonne dixi tibi? hæc eo fine permittuntur à Deo, vt homines cautiùs sollicitiùsque in via seruitutis eius procederent; ex hoc enim contingit, vt nullus adeò sanctus sit, qui non impenetrabili diuinorum iudiciorum profunditate perculsus timeat, ne cadat; nullus adeò impius, qui conuersus ad Dominum per delictorum condonationem latronis exemplo, salutem æternam non se consecuturum speret. Itaque iudicia Dei, qui vel in Angelis reperit prauitatem, sanctos fragilitatis suę memores humiliare sibi complacuit, impios verò contrà ex peccatorum luto emersos spe veniæ erigere; nemine, amorene an odio dignus sit, sibi conscio. Hoc scias velim, Deum sapientissimum diuina, angelica & humana semper conuertere ad optimum, hoc est ad gloriæ suæ manifestationem, & Angelis, & hominibus ad diuinæ naturæ fruitionem; & licet malum in se, nec speciem habeat, nec originem vllam, singula tamen mala opera ad magnum aliquod & insigne bonum sapientissimus Conditor ordinat, qui in domo sua nihil ἄτακτον & inordinatum relinquit; Horrendum & irrecuperabilem Angelorum casum, obstinatamque

Exempla diuinorum iudiciorum.

Deus omnia in bonum conuertit.

que

queeorum malitiam ad exercitium & coronam ordinauit, iuſtorum iuxta illud magni cuiuſdam Dei famuli, *ſuperbus ille humilium malleator, ipſo neſciente eis coronas fabricat, ipſos impugnando*; Pari modo humani generis caſum, in admirabilem totius humanæ naturæ exaltationẽ conuertit;Ex hoc enim humana diuinę naturæ inſeparabili nexu iuncta adeò emicuit, vt nec quicquam dignius aut excellentius humano intellectu excogitari poſſit, iuxta illud Chryſoſtomi: *Reuera magnum & mirabile eſt, carnem noſtram ſurſum ſedere, & ab Angelis & Archangelis adorari; quod nequaquam ſi Adam non peccaſſet, factum fuiſſet*; vnde rectè cantat Eccleſia: *O felix Adæ peccatum, quod tantum habere meruit Redemptorem*; Si enim homo ad imaginem Dei creatus, in ſuæ naturæ honore perſtitiſſet, nec diabolica fraude deceptus, à lege ſibi poſita deuiaſſet, Creator mundi creatura non fieret, nec ſempiternus temporalitatem ſubiret Deus, vel æqualis Patri Filius formam ſerui & ſimilitudinem carnis peccati aſſumeret. Annon proditionem Iudæ, & ex ea paſſionem & mortem Filij Dei conſecuturam (quod reuera peccatum omnium maximum fuit) benigniſſimus Deus in peccati deſtructionem, diabolicæ poteſtatis diminutionem, cœleſtis ianuæ apertionem, & tandem in æternam felicitatem conuertit? Anne vides, infidelitatem Thomæ dum vulnerum Chriſti cicatrices tetigit, vnà in Fidelibus infidelitatis vulnera ſanaſſe, atque

Quanta bona Deus educat ex malis.

adeò

adeò plus nobis ad fidei augmentum Thomæ incredulitatem, quàm vel Angelorum cœterorumque Apostolorum testimonium profuisse? Hoc pacto Pauli conuersionem Deus in salutem omnium conuertit Ecclesiarum, dum sæuissimus Ecclesiæ persecutor, factus est Verbi diuini fidelissimus & ardentissimus prædicator; pari pacto Prophetarum, Apostolorum, Martyrum, gloriosissimos agones in fulcimentum conuertit spei cunctis fidelibus; nisi enim fidem Catholicam suo sanguine defendissent, nequaquam Domini IESV nomen ad nos cum fide Catholica tanto cum robore peruenisset; *Leue enim & momentaneum tribulationis tormentum supra modum magnum gloriæ pondus operatur in electis Christi membris.* Hæreses & scandala ad feruorem fidei in tepidis acuendum, martyrium ad coronas augendas permittit; cur verò mundum in Paganismo reliquerit, & si vos lateat; fieri tamen non potuit, quin inde magnum aliquod bonum emerserit; cur America tanto tempore sine lege vlla neque diuina neque humana perstiterit, forsan brutalis istiusmodi hominum concupiscentia & immanium flagitiorum incessabilis perpetratio diuinæ misericordiæ obicem, quo minùs diuini influxus radijs perfunderentur iecerat; vel etiam malignam stirpem prorsus extirpandam voluit, vt nouis plantis meliorisq; frugis stirpibus, damnum illatum resarciret; quod post detectionem noui orbis per Euangelij prædicatores factum fuit eo cum fructu, quem in tanti mundi ad

Chri-

Chriſtum conuerſione cum admiratione intuemur. *Theodid*: Veriſſima ſunt, quæ dicis; ſed cur Deus infinitè bonus ita nonnullas gentes omni auxilio deſtitutas reliquit, vt nullam earum curam habere voluiſſe videatur; An non meliùs fuiſſet, totum genus humanum, quod ipſi facillimum vel ſola voluntate fuiſſet, ſaluum facere? & quare tam paucos? *Coſmiel*. Scire debes, Deum quantum eſt ex parte ſua, nullius peccatoris mortem, ſed omnes ſaluos fieri voluiſſe; hinc nulli vnquam mortalium diuinæ gratiæ auxilia negaſſe, ad finem ſuum vltimum conſequendum neceſſaria vel ipſe teſtatur per Iſaiam. *Quid vltra debui facere, & non feci*; præter hoc vnicum, quod hominem non violenter ad cœlum trahere voluerit; atque hoc ideo fecit, quia iuſtitiæ ſuæ, inuitum coronare, nolentem ſollicitare non conueniebat; vnde Deus poſuit hominem per arbitrij libertatem in manu conſilij ſui, in hoc hominem ſibi aſſimilans, quod à nemine cogi poſſet; vnde Auguſtinus; *qui creauit te ſine te, non iuſtificabit te ſine te; creauit te neſcientem, non iuſtificabit niſi volentem*, & quia liberæ voluntatis conſenſum exigit, ideo tota ferè ſalus hominum perit, dum quiſque à carnis concupiſcentia abſtractus & illectus, plus iugis boum, plus temporalium delitiarum villis, plus caducarum voluptatum coniugijs, quàm æterni Regis nuptijs inhiat. Veniet tempus, cùm benigniſſimi Conditoris innocentia patebit, quàm ſerio Dei Filius pro ſalute mundi tantopere ingrati labora-

bora-

borârit; certe in vniuersi mundi machina non tantum, quantum vel pro vnico peccatore redimendo laborem sustinuit; in mundi producendis operibus dixit tantum & facta sunt, pro hominis verò salute, cùm Deus esset homo factus, serui formam suscepit, innumeris laboribus se voluntariè subiecit, & tandem ignominiosissimam mortem subiens, ingratos mortales in verbis sustinuit contradictores, in factis obseruatores, in morte denique illusores. Atque hæc de inscrutabilibus Dei iudicijs inquantum ea humana mens attingere potest, sufficiant.

EPILOGVS

COSMIEL. Agedum Theodidacte, iam tempus aduenit, vt discussis omnibus diuinæ sapientiæ operibus tandem tuę Telluris Orbi restituaris. Vidisti, ni fallor, quantùm humano oculo concessum fuit, diuinorum operum magnitudinem. varietatem, excellentiam; obseruasti finem, ob quem omnia condita sint, diuinæ prouidentiæ semitas attendisti. Porrò nihil ampliùs restat, quam vt ea omnia tibi applices ad virtutum omnium complementum, tùm deinde alijs eruditione ad iustitiam, quæ si feceris, ecce bonorum nunquam interiturorum vbertas iam tibi parata est, in collium æternorum habitaculis, vbi vitam habebis verè beatam, vitam securam, vitam tranquillam,

pulchram, mundam, vitam ignaram mortis, triſtitiæ neſciam, vitam ſine labe, ſine dolore, ſine anxietate, ſine corruptione, vitam totius elegantiæ & dignitatis pleniſſimam; vbi omnia in verbo vitæ quæcunque tantopere in huius corruptibilis vitæ vſura miratus es, ſine fine perfectè, intimè, vberrimè contemplaberis. *Theodid:* Ah quæſo mi diuine Magiſter, moriar, moriar quæſo vel hoc momento vt vnà tecum hæc omnia poſſideam; iam enim verò omnia terrena mihi vileſcunt, dum ea, quæ omnem exuperant ſenſum, attentiùs pondero. *Coſmiel.* Quemadmodum inexhauſta eſt præmiorum cœleſtium copia, ita ſine laboribus, ſine ſudore, ſine præuio virtutum omnium exercitio nemo ea ſe conſecuturum ſperet; tibi pro gloria & honore Dei primò aſſiduo allaborandum, tibi Deo cum timore & tremore ſeruiendum, tibi omni mentis conatu, omnibus virium medullis Deus Optimus præ omnibus ardentiſſimè amandus; tibi omnia terrenarum caducarumque voluptatum irritamenta magno animo aſpernanda ſunt, vt ſic in diuini amoris oſculo carnis mortalitate exutus, ea inenarrabili mentis gaudio æternùm poſſideas. Vale dilecte mi. *Theodid:* Ah dulcis magiſter, adhuc modicum perſiſtas. *Coſmiel.* Diuinæ voluntati reſiſtis, ſi me diutiùs tecum morari cogis. *Theodid:* Fiat itaque diuina voluntas, & in ea tua; Sed rogo te mi Coſmiel, vnicum mentis meæ ſolatium, ne abiturus tuâ me inuiſibili impoſterum præſentiâ deſtituas, ſed

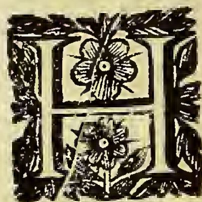
me

me in dubijs illumines, in periculis liberes, in aduerſis conſoléris; vt tuâ directione ſemitas mandatorum Dei cum lætitia percurram, vſque dum tecum exutâ mortalitate in perpetuas viuam æternitates. *Coſmiel*. Fiat, fiat. *Theodid:* Vix dixerat, cùm ecce tenues in auras abiens, ex oculis non ſine ingenti dolore meo euanuit. Ego verò veluti ex alto quodam contemplationis ſomno emerſus, in meo me Muſæo conſtitutum reperi. Faxit Diuina bonitas, vt hoc Itinerarium Extaticum ad Omnipotentis Dei honorem & gloriam, cui me meaque omnia dedico, vnicè cedat. Amen.



CONCLVSIO OPERIS

Cum proteſtatione Authoris.



ABES, Lector beneuole, in hoc Itinerario Extatico meam de Mundo corporumque cœleſtium fabrica & compoſitione ſententiam ſub ficti raptûs integumento & velamine indigitatam. Hoc vnum à te contenderim, ne audaciorem forſan operis prænotationem in ſequiorem partem interpreteris; quin potius tibi perſuadeas velim, id non alio fine factum eſſe, niſi vt inſoliti argumenti doctrinam amœniori ſuauiorique ratiocinio in animum Lectoris inſtillarem, atque adeo animus vti ad ſingula vltrò citròque propoſita reſponſaque redderetur attentior, ita ad ſecutura auidior. Quod quidem melius non me conſecuturum ſperabam, quam ſi Poëtarum Tragœdorumque ſectatus genium haſce de vaſtiſſimis mundi domicilijs enarrationes per inductas Coſmielis & Theodid. perſonas tranſactas, ac per ſimulatos in altioris naturæ penetralia raptûs exploratas exhiberem, atque hoc pacto, vt dici ſolet, Enthuſiaſmo enthuſiaſmum prouocarem; ſi præterea nonnullas forſan deſcriptiones

ὑπερβολικωτέρως expressas repererit Lector; id ingenij prurientis & in Poëtarum morem ludentis æstui adscribat velim, sic enim propositæ nobis materiæ institutum ferebat.

Dum me mens volitans non sint esse mei

Siquidem nullum ad Lectoris animum rapiendum, & ad res propositas penitiori ratiocinio ponderandas figendũ, scribendi genus hoc efficacius esse existimabam. Quod verò ad sententias physicarũ veritatum attinet, nemo me tam effrontis audaciȩ, tam pertinacis animi esse putet, vt asserta in hoc Opere placita, tanquam Euangelicæ, vt dici solet, veritatis regulam, irrefragabili argumentorum pondere stabilita ὑπερφανεστέρως obtrudere attentem. Absit tanta à religioso pectore confidentia; neque enim similem φιλαυτίας labem animo meo insidere vnquam passus sum. Noui illud Sapientis: *Cunctas res difficiles, nec eas sermone explicari posse*; noui quantumcunque quispiam in diuinæ Sapientiæ semitis inuestigandis progressus fuerit, is tantò semper à veritatis scopo se remotiorem, quantò propius accesserit; tantòque plura sibi superesse, quæ discat, quantò plura nôrit, sit reperturus. Quamobrem, vti sunt mille hominum sensus, capitum discrimina mille, ita vnicuique liberrimam in hoc Opere sentiendi, quæ voluerit, voluntatem iudiciumque relinquo: Hoc vnicum dico, qui artis analogicæ arcana nouerit, is verissimè comperiet, hanc vnicam intellectus humani infirmitati veluti clauem quandam diuini muneris largitate

con-

conceſſam eſſe, qua ad interiora cœleſtis ſublimioriſque naturæ penetralia nobis aditus concedatur, apertèque fatebitur illius veterum epiphonematis veritatem, *Omnia in omnibus* (ſuo modo)*exiſtere*. Hac ego hoc in Opere vſus, nonnulla cœleſtis philoſophiæ adeò abſtruſæ notitiam, niſi fallor, deteхiſſe videor, quâ ſi pariter vſurus Lector, veritatis ſcopum non vſquequaque attigerit, ſaltem ab eo non longè aberraturum autumo. Vt vt ſit, quemadmodum hoc Itinerarium Extaticum, abditaſque ſub eo veritates non niſi ad æternæ Sapientiæ honorem & gloriam animarumque fructum concinnaui; ita quoque quantumquantum eſt Sacræ Romanæ Eccleſiæ, quæ vnica infallibilis veritatis regula eſt, iudicio, humillimo mentis obſequio ſubiectum volo.

Noua aut paradoxa non adduxi, ſed ex ijs, quæ iam alij ante me nobiliſſimi Scriptores, quos partim in parænetica epiſtola allegaui, partim inferius allegabo, veluti corollaria quædam conſequentium rationum efficacia impulſus deriuaui; ſed vt concatenato quodam illationum ſorite me declarē, ita argumentatus ſum: Si immenſum illud cœlorum expanſum omni ſphærarum ſoliditate proſcripta, fluidâ & ætherea aura refertum eſt, vti iam communis ferè ſententia & veriſſima eſt, & ex multorum annorum obſeruationibus omnium ferè Aſtronomorum calculo confirmata; ergo aſtrorum corpora in eo mota, (cùm aliter ſubſiſtere nequeant,) haud

ſecus

secus ac terra, proprijs centris subsistunt, ergo vniuscuiusque globi seu Astri partes, partim ad centrum vnicuique proprium naturali appetitu confluent, partim ab eo effluent. Si hoc, ergo vti solidarum partium ad suum centrum, ita leuium ab eodem expiratarum expulsus datur; ergo singula constant suis atmosphæris; si atmosphæris, ergo humidum ab ijs abesse non potest; si humidum, ergo & solidum, quod humidum veluti in vase quodam contineat; sed hæc conseruari non possunt sine calido humidum resoluente, nec hoc sine mediantis aëris concursu: ergo omnia & singula ex quatuor elementis vnicuique pro situs obtenti ratione, peculiari, prærogatiuâ dotatis vt componantur necesse est. Si hoc, ergo ex his non secus ac ex omnibus mixtis diuersarum proprietatum, formarum, influxuumque resultabit emanatio, cum perpetua alterationum vicissitudine, quam continua generatio & corruptio vt consequatur, necesse est. Sunt ergo Astra corruptionibus obnoxia, quia alterationibus subiacent; alterationibus subiacent, quia mixta; mixta sunt, quia elementata, quia solido, humido, aëreo, igneo seu calido pollent; si elementata, ergo atmosphæram habent grauium leuiumque confluxu agitatam; ergo proprijs centris constant; ergo solidis sphæris alligari ea, fieri non potest; ergo in liquido mouentur; ergo cœlum liquidum & vndequaque permeabile est, quod erat demonstrandum. Vides igitur, posito cœlo liquido omnia dicta ex

con-

concatenato quodam ratiocinio necessariò consequi. Sed hoc ita sese habere, & vt suum huius extatici figmenti colore fucata rerum veritas locum obtineret, ea omnia solidis ex obseruationum astronomicarum deductis fundamentis, Auctorumque illustrium testimonijs stabilienda duxi. Quæ cùm in parænetica prælusione omissa sint, nec eadem in Dialogi nostri decursu allegare licuerit, nonnulla quoq; circa finem impressionis Operis aduerterim, ea hic seorsim ad instituti ratiocinij vim validiori argumento corroborandam apponere visum fuit.

Authoritates insignium quorundam Scriptorum, quibus mundi in hoc Opere hypothesis explanata confirmatur.

VEnerabilis Beda tom. 1. de mundi constitutione fol. 382. *Luna ex quatuor constat elementis, sed tria illa elementa benè sibi commixta sunt & leuigata; nam & naturaliter sunt perspicua & de se lucem reddunt. Terra autem in loco illo non benè alijs admixta est, nec de se lucem effundit, & scabra est in illo loco; scabrum autem est, quod rubigine obductum est, aut illleuigatum remansit.*

S.Bru-

S. Bruno Carthusiæ fundator in commentarijs supra Psal. 148. *Laudate eum Sol & Luna, laudate eum omnes stellæ & lumen, quia ipse dixit & facta sunt*, quatuor scilicet elementa quæ fuerunt materia istorum omnium, ipse iussit & creata sunt hæc omnia, id est, ex his quatuor elementis formata.

Anselmus Cantuar. Episcopus de imagine mundi; l. 1. c. 23. *Sol dictus est Sol, quod sit supra omnia lucens, formâ sphæricus, naturâ igneus. Et Lunæ corpus est globosum, natura igneum, sed aqua permixtum.* Et c. 20 de stellis. *Sunt autem omnes stellæ rotundæ & igneæ, quarum dispositio soli Deo cognita est.*

Fabritius Pauluccius Foroliuiensis Episcopus in Comm. in Gen. *Non possumus ignorare, quàm scriptura clarè loquitur, aquas supra firmamentum positas, fuisse veras aquas & elementares prout quæ sub firmamento remanserunt. Sunt ergo illæ veræ aquæ & elementares non in alias mutatæ.* Et supra Epist. 2. D. Petri. c. 3. sic dicit: *Cœli magno impetu transeunt. An omnes cœli, an aëreum tantum spacium magna difficultas, at nos concedimus, quod omnes, cùm omnes cœli ex prima materia, ex qua vt quatuor elementa compacta, formati sint.*

Ludou: Lacerda S.I. in Aduersarijs suis. *Cœlos esse corruptibiles, plurimi ex SS. Patribus nituntur probare ex scriptura, non ex Platonis sententia. Ambros. 1. Hexam. c. 6. irridet eos, qui dicunt cum Aristotele*

Cælum eſſe quintam eſſentiam, non de numero elementorum. Altera ſententia tenet Cœlos incorruptibiles. Quid ego dicam in tanta varietate? Exiſtimo ſanè priorem ſententiam eſſe veriſſimam, & omnes Cœlos eſſe corruptibiles. Cur operâ tantâ inſtiterint Philoſophi in probanda incorruptibilitate Cœli, diu hæſi, & quidem diſpicere in quantum poſſum, nulla alia eos res mouet, quàm vt ſaluum & integrum Ariſtotelem præbeant. Egregia quidem laus illum anteponere tot cœleſtibus viris. Ego nil ambigo, eum erraſſe, & quotquot eius ſententiam defendunt.

Marinus Merſennus ex Minimorum ordine, com. in Geneſ. pag. 843. *Cœlos omnes, in quibus Aſtra moueri videntur, aëris inſtar fluidos eſſe; quæ ſententia tot incommodis quot aduerſa non vrgetur, eſtque omnium facillima, & quoſlibet aſtrorum motus, diſtantias, aſpectus, cometarum agitationes & altitudines, nouarumque ſtellarum & omnium phœnomenorum productiones & apparentias explicare poteſt.* Quem vide citato loco, vbi octo rationibus ſuam ſententiam probat, ex optica neceſſitate, ex cometarum anomalo motu, nouarumque ſtellarum productione, ex Luna corniculata, inæquali, aſpera, lacunis & vallibus vndique obſita, ex maculis Solaribus, ſtelliſque Iouialibus & Saturninis, vbi neceſſariò generationi, corruptioni & alterationi aſtra obnoxia dicit; quæ cùm fuſiùs tractata ſint, quam vt hîc poni queant, Lectorem ad citatum locum remitto.

Raphaël Auerſa Ord. Cler. Min. pro tempore

re Generalis. tom. 2. q. 34. pag. 160. *Tandem ergo fateri oportebit, maculas solares verè & realiter esse in Sole, quia Solem per tubum intuentibus vehemens quædam comperitur scintillatio & veluti ebullitio Solis in toto circuitu, quæ eadem reperiuntur in maculis per totum Solis medium dispersis. Ergo hæ maculæ realiter sunt in Sole, & simul cum eo agitantur. Quomodo verò hoc fiat, & quænam tandem sit harum macularum ratio, duo occurrunt modi: primus est, si dicatur Sol non esse corpus quoddam solidum, sed fluidum in suo loco tanquam in vase quodam contentum, & in se agitari instar metalli feruentis, atque in illo inueniri partes quasdam opacas & obscuras.* &c.

Petrus Hurtadus de Mendoza S.I. l. 1. de Vniuerso. *Quod verò Aristoteles asseruerit Cœlum non fuisse factum; est tam celebris insania, vt non egeat refutatione, ac multò minus; quod dixit, Deum fatali necessitate ita mouere cœlum, vt non possit à motu cessare.* Nam sic dicit textu 134. de Cœlo. *Est autem & sic considerare, quod impossibile est, aut factum aliquando quidpiam incorruptibile perdurare, aut quod ingenerabile est, & semper prius existens, corrumpi;* ergo hinc infert, cœlum non generabile nec corruptibile esse; Nam *omne* inquit, *quod incipit esse, aliquando desinit esse, nam quod tale est, factum est ex materia, quare corruptibile, quod autem corruptibile est, aliquando corrumpetur.* Vnde rectè concludit, Aristotelem, si ex hypothesi cœlum in tempore incepisse asseruit, aliquando etiam & naturaliter desiturum & corruptum iri, asseruisse.

Ismaël Bulialdus Parisinus Mathematicus Regius P. c. 4. ad Astronom. Philolaicam. *Vix sanè capio, cur tam solidam materiam cœlis attribuerint Peripatetici. Quomodo enim quæso ex eadem materia conflata esse poterunt corpus Lunare, eiusque orbis, in quo fixum mouetur? corpus Lunæ solidum est & tenebrosum, visumque terminat; ergo & orbis,* paulò post, *si respondent, ex densiore parte sphæræ constare corpus Lunare; retorquendum est telum in illos; cùm enim ex eorum sententia, Orbes & astra ipsis infixa, sint corpora simplicia & homogenea, ex partibus similaribus constantia: Si ergo ex eadem materia constant & Luna & Orbis eius, erit & Lunæ corpus simplex, & materiæ Orbis homogeneum; non ergo simul contrarijs formis affici possibile erit, Lunam scilicet opacitate, sphæram verò pelluciditate. Cùm itaque Luna sit opaca, & orbis eius, quo vehitur pellucidus, talia corpora heterogenea esse necesse est; perperam itaque argumentatus est Aristoteles, qui heterogenea fecit homogenea, & à disparibus & dissimilibus paria & similia colligit.* Deinde *quomodo eiusdem materiæ esse possunt corpora, quæ diuersis centris innituntur. Homogenea enim simul vnita vnum centrum respiciunt* &c.

Scheiner Ros: Vrsina fol: 740. Hic Author in prægrandi Rosæ Vrsinæ opere, nihil aliud agit, quàm vt cœli soliditatem, incorruptibilitatemq; destruat; Atmosphæras astrorum eorundemque circa propria centra motus afferat. Quare Lectorem ad citatum opus relego.

Ioannes Heuelius in Stelenographia fol: 148. *Quæritur autem primò, quid tandem reuera sit hæc asperitas & planities Lunæ, hoc est, ex quanam materia constet, & cui materiæ rectissimè comparari possit. Resp: partem Lunæ tuberosam & inæqualem alijs clariorem, nullis alijs rebus terrenis nobis cognitis conuenientius quam terræ ipsi & eius continenti accommodari posse, recipit enim ferè omnes in se qualitates terrenas. Non est autem, quod quispiam ideo existimet, Lunam ex eiusmodi sabulo, luto, lapide, esse compositam, vt hæc terra nostra, siquidem fortassis ex alia poterit constare materia, ab imaginatione nostra prorsus diuersa, & modo adhuc incomprehensibili. Hoc omne audacter affirmo, partes has protuberantes & asperiores, splendidioresq; nulli rei meliùs hic in terra, quàm continenti comparari posse, quamobrem & hanc imposterum terram nominabimus. Loca verò Lunæ decliuiora planè quod spectat, maculas illas magnas, quæ perpetuò obscuriores locis montanis sese nobis offerunt, non minus congruenter nostris Oceanis, maribus, lacubus, stagnis & paludibus æquiparantur, quæ etiam suos anfractus, sinus & promontoria habet; minimè tamen hasce Lunares aquas nostris similes assero, sed quod nihil quicquam similius propter magnam vtrarumque affinitatem hìc in terra habeamus cum quo illas comparare valeamus. Concludo itaq; superficiem clarè illuminatam esse terram, maculas autem obscuriores esse aquas prout quoq; & Kepplerus concedit in dissertat: cum nuncio sidereo Galilei.*

Franciscus Patricius Italus l. 20 pancosmias;

Quam-

Quamobrem non fortè procul à vero fuerit, Lunæ globum, alterum esse terræ globum simul cum aqua tota conglobatum, globum scilicet æthereum, sicuti hic globus noster hylæus; & quæ Lunæ pars lumine Solis splendet, eam esse aquam æthereum alteram; Quæ grauitate suâ non equidem ad nos cadit, non enim centrum hoc, Lunæ centrum est, ad quod aqua illa tendit eo modo, quo nostra aqua ad centrum istud tendit, & partes similiter aliæ Lunaris terræ, sicuti partes nostratis terræ. Quid verò etiam mirum fuerit, si ibi sint sicuti in terra nostra planities & montes & conualles? Et paulò post. *Quin & tota nostra maria ad Lunæ aspectus varios certum est, variè commoueri, & maria fluxus refluxusque & cæteri æstus humoresque à Lunæ lumine trahuntur & retrahuntur manifestissimè. Hæc autem minimè fierent, nisi magna inter eam & nostratia intercederet sympathia. Hæc autem sympathia non nisi in magna est tùm virium tùm actionum conuenientia, hæc autem non nisi in essentiæ similitudine consistit.* Hæc ille.

Godefridus Wendelinus Canonicus Cameracensis in sua Teratologia Cometica, fol: 23. *Sol Systematis planetarij centrum super suo axi gyratur motu perpetuo, absoluitque gyrum vnum diebus ferè 30, Sol fornax indeficiens ignis & luminis æterni ex suo corpore corpora minus lucida tanquam vapores quosdam, non secus ac Tellus nostra è crateribus suis Ætna, Vesuuio, Hecla, alijsque suos furnos aperit, & interdum incendia euomit nullis periodis certis aut temporibus statis.* & fol: 24. *Si Sol è crateribus suis eructet profundius corpus*

come-

cometicum, proijciatque illud vel longius vel remotius, pro ratione maioris vel minoris impressi impetus. Si Sol eiaculetur Cometam extra planum Eccliptica, conspicietur primum ad partes vel Septentrionales vel Boreales.

Ioannes Petrus Faber Montispessulanus l. 2. Panchymici c. 3. *Cælum corpus esse mixtum, nullo pacto est ambigendum; & nescio quibus mentis tenebris obcæcati philosophorum quamplurimi fuerint, qui cœlum alterius & diuersa essentiæ cum elementis inferioribus esse putant; & tametsi naturam rerum vnam & eandem cum omnibus suis partibus esse velint, cœlum tamen vltimum naturæ claustrum extra naturam collocari volunt: quasi verò Deus aliam peculiarem habuerit materiam ad huius mundi inferiora producenda, diuersam penitus ab ea, ex qua exteriora & vltima mundi corpora fecerit, certè ex vna eademque materia ac simili prorsùs Deus fecit vtraque elementa superiora & inferiora.* &c.

Ignatius Derkennis S. I. in tract. de Deo Trino Conditore fol. 606. & 607. Hic author, quæcunque de liquiditate & corruptibilitate cœli dicta sunt, omnia magno rationum pondere ea sic se habere confirmat. Sed nonnulla adducamus: de Solis natura, ita loquitur citato loco. *Longè tamen puto veriùs flammam seu ignem solarem prorsùs vti nobis sublunarem materiã ita suam absumere, ac proindè egere nutrimento. Est autem valde verosimile esse in ipso Sole, eo quod sit quædam Vulcania fornax flammas ingentes vndique & continuè eructans, qualis esset globi terrestris, si vbique esset Vesuuianis & Ætnæis montibus plenus*

nus flammas iugiter euomentibus; quod vti modo in ſuis montibus per interualla temporum hucuſque contigit, ita fieri poſſe continuò facilè intelligi poteſt, ſi terra tota plena eſſet materia inflammabili, quam ex viſceribus ad exteriora egereret, atque exuſtâ rurſus in terræ cauitates & voragines relapſa continuâ circulatione rurſus in materiam igneam & inflammabilem tranſmutaretur, ita autem fieri potuiſſe in globo ſolari non video ex quo capite redargui poſſit. Hecla mons ferè ſemper ardet; in Indijs occidentalibus profundiſsima vorago eſt, in qua perpetui ignis ſpecies exhibetur. Calidi fontes iugiter ſcaturiunt per ſecula, haud dubiè per ſubterraneos ignes ſemper durantes calorem illum adepti. Quidni in ingenti illo ſolari globo ſummus Opifex diſponere omnia ſic poſſet, vt in exterioribus partibus perpetuos flammarum vortices lentum patulum in partibus centro vicinioribus continuâ viciſsitudine generatum nutriret.

Idem de Luna fol. 609. *De Lunari corpore dicendum eſt, globum eſſe terraqueum, fluidis partim ac aqueis, partim conſiſtentibus ſiccisque partibus conſtantem; ſuadet primò apparentia, qua ſe per inſtrumenta teleſcopica ſpectandam exhibet. Partes enim vmbroſæ ſeu maculoſæ & minus lumine perfuſæ optimè explicantur, ſi dicantur eſſe aqueæ; magis illuſtratæ ſunt ſolidæ & conſiſtentes, quod magna inæqualitas & montium eminentiæ manifeſtè declarant. Nam in huiuſmodi ſtabili ſitu permanere non poſſent, ſi fluidæ eſſent. Sic ex altiſſimis montibus, terra, & maria conſpecta, Sole lucente, hæc minus, illa magis apparerent illuſtrata. Sic terraqueus*

queus noster globus è Luna conspectus in aqueis partibus minus, in terreis magis illustratus appareret. Quemadmodum in phasibus lunaribus fit, vnde suadentur partes humidæ ex influentijs eius, quæ cùm valdè humectent, vt patet in plantis & animalibus tempore plenilunij ad sensum magis humidis, arguitur fontem esse humidum, qui luce & calore Solarium radiorum in plenilunio excitatus terræ se vberiùs communicat, quàm cùm minus est plena.

Item de stellis fol. 612. *Certum est omnes planetas semper à Sole directè aspici, cùm sint supra verticem coni tenebrosi à terreno globo alijsque planetis proiecti, Ioue forsan & Saturno, qui altissimi sunt, exceptis, nunquam tamen obseruatũ est, fixarum vllam ab his ecclipsari, adeo vt huic modo nihil deesse possit, nisi nimiâ à Sole distantiâ, quam quia alij plures supponunt, volunt illas propriâ luce splendere & esse alios quasi igneos Soles; Nam si ex se luceant, ijsdem de causis quas pro Sole igneo attulimus, & ipsas propriè igneas esse dicendum est.*

Item de centro Lunæ, cœterorumq; astrorum fol. 611. *Neque periculum est, ne ad terram labantur partes Lunares, seu tota Luna, si materia eius cum nostra symbola sit, & forma haud dissimilis. Nam partes omnes ad centrum globi, cuius sunt partes, inclinantur ijsdem de causis, quibus id in terra vsu venit, quæ etsi in alia ætheris parte posita fuisset, ibi perinde fixa mansisset, non enim ad imaginarium vniuersi centrum tota tendit, sed partes tantùm nituntur ad totum.*

Dominicus Platus Monachus Montisferrati, ibidemque Philosophiæ Professor, in obseruatione

Ecclipſeos Solaris 26. Ian. an. 1656. ab Illuſtriſſimo & Reuerendiſſimo Domino Ioanne Caramuele ſummo ſtudio & ſagaci induſtriâ, ope Euſtachij de Diuinis obſeruata, & impreſſa Romæ, num. 7. *Præterea Solis marginem vndoſum & procelloſum eſſe vidimus, & ſubdubitare cœpimus, an eſſet liquidus? Si enim corpus Solare eſſet ſolidum, non perciperemus à terra tantas ebullientium vmbrarum & ſplendorum tempeſtates. Hic vnumquemque in ſuo ſenſu abundare permiſi, multum enim Sol remouetur à nobis & in re ſublimi & ſubtili, variæ ſunt virorum illuſtrium ſententiæ, inter quas illa obtinet, quæ aſſerit planetarum ſphæras eſſe peruias & in globis errantibus duas reperiri materias alteram ſolidam, & terræ ſimilem, alteram liquidam & aquæ analogam.* & paulò poſt, *vbi idem tempus maiori Solis prodigio videbatur ab A per FCE contra ſignorum ſucceſſionem gyrari ſummâ velocitate, & cur id quæſo? Anne Sol mouetur circa centrum ſuum velociſſimè? & ſi mouetur, an ab Ortu in Occaſum contra ſignorum ſucceſſionem? Si diffiditur oculis, omnia ſunt ſalua, at quia ſenſus nos dirigunt & illis tenemur credere, quamdiù errare non conſtat. Solem itaque quà ſolidum, ſupra axes ſuos menſtruo ſpacio (quantum maculæ poſtulant) torqueri affirmo; at eundem quà liquidum in varias partes fluere, quo vel materiæ grauitas, vel ſolarium ventorum impetus vndas præcipitat.* &c.

Ioannes Euſebius Nirembergius Hiſtoriæ naturali l. 2. c. 13. De corruptibilitate cœli. *O quàm ridiculi ſumus, cùm ſciamus fide noſtrâ corrumpendos cœ-*

los

los, si adhuc corruptibiles faciamus; multi Philosophi nunquam corrumpendos putantes adhuc corruptibiles dixerunt. Deus nil facit frustra, cur fabricaret orbes incorruptibiles, si corrupturus erat? Quid miraris corruptibiles esse cœlos, & non corrumpi, licet quidem mirari ad hoc vtique factos. Hoc inter Dei mirabilia sancto viro Iob proponitur. Tu forsan cum eo fabricatus es cœlos, qui solidissimi quasi ære fusi sunt, *scilicet hoc miratu dignũ, cœlum videlicet subtilissimum, æthera continere integrum, securum, ac si solidissimus ac æreus esset, potest Deus firmare tenue, inde & firmamenti nomen cœlis inditum, quia verbo & potentia Dei firmati, non vtique firmi ex se sunt, sed firmati; ideò Isaias corporalis fumi similitudinem cum firmitate coniungit,* Cœlum, *ait*, tanquam fumus firmatum est.

Et ibidem c. 11. *Transcribam quæ ad me non ita pridem misit Ioannes Baptista Cysatus, diligentis industriæ & iudicij astronomus in quadam è Barcinone epistola anno* 1628. *ita me docet. Et quidem in ecclipsi nupera solari, quæ fuit eo ipso die natali Christi, obseruaui clarè in Luna Soli suppositâ quidpiam, quod valde probat id ipsum quod cometæ quoque & maculæ solares vrgent. Nempè cœlum non esse à tenuitate & variationibus aëris exemptum. Nam circa Lunam aduerti esse sphæram seu orbem quendam vaporosum, non secus ac circa terram, adeoque sicuti ex terra in aliquam vsque sphæram, vapores & exhalationes expirant, ita quoque ex Luna; si R. V. mecum fuisset, atque Lunam sub sole aspexisset, demonstrassem R. V. & ratione & ad ocu-*

lum, id quod dico, nunc ego quidem scio. Itaque cœli non constant incorrupta densitate; sed tenuissima, purissima, & obsequens substantia erat necessaria præcursioni & excursioni, tantoque ascensui descensuique stellarum errantium. Nam epicycli insufficientes & impossibiles sunt. Canalibus quoque excauatis philosophia repugnat non minùs quàm vacuo inuiso natura. Astrorum ergo motus non aliter expediri potuerunt, quàm in spacio peruio & dissipandis incursibus apto. Miror quàm sibi sit consona veritas, quàm consentanea Scriptura Sacra rationi & veræ philosophiæ.

Seneca l. 6. q. not. c. 6. *Cum excusatione veteres audiendi sunt. Nulla res consumata est, dum incipit, nec in hac tantum re omnium maxima (videlicet Astronomica disciplina) atque intricatissima, in qua etiam cùm multum actum est, omnis tamen ætas quod agat inueniet, sed in omni alio negotio longè semper à perfecto fuëre principia; noua omnia erant primo tentantibus; post eadem illa limitata sunt, & siquid inuentum est, illis nihilominus referri debet acceptum, magni animi res fuit rerum naturæ latebras dimouere, nec contentum exteriori eius conspectu introspicere, & in Deorum secreta descendere; plurimum ad inueniendum contulit, qui sperauit posse reperiri.*

Ibidem l. 7. c. 31. *Multa venientis æui populus ignota nobis sciet, multa seculis tunc futuris, cum memoria nostri exoleuerit, reseruantur. Pusilla res mundus est, nisi in illo quod quærat omnis mundus habeat.*

At-

Atque hæ Authoritates ad noſtram opinionem ſtabiliendam ſufficiant. Innumeræ aliæ adijci poterant, ſed ne Opuſculum debitos magnitudinis terminos excederet, hiſce acquieſcendum inter plurimas paucis duxi. Qui verò dicta fuſiùs tractata deſiderauerit, ei vt Authorum in ſequenti tabula contentorum opera adeat, conſulam; neque turbetur Lector ſi nõnulla hoc in opuſculo tradita παραδοξώτερα repererit; ſibi enim perſuadeat velim, quod vti diuerſæ mihi à vulgo philoſophandi ſemitę cõſtitutæ ſunt, ita quorundam ſimplicitatem approbare non poſſũ, qui quod à puero docti ſunt, aut Ariſtoteles ipſis præſcripſit adeo ſacroſanctè teneant credantque, vt nihil admittendum, quam quod αὐτὸς ἔφα putent, imò miratus haud infrequenter fui, quod nonnulli quoque ex Orthodoxis plus fidei Ethnico Philoſopho (cuius totum in eo ſtudiũ poſitum fuiſſe, cuius omne de cœleſti philoſophia argumentorum pondus & robur eò reſpexiſſe videtur, vt ſuã de mundi æternitate ſententiam adeò Doctrinæ Chriſtianæ contrariam adſtrueret) quam aut Sacræ Scripturæ, aut SS. PP. eiuſdem interpretum decretis habeant. Relictis itaque indignis Chriſtiano Philoſopho placitis, ego principijs de mundi philoſophia, longo & pertinaci ſtudio iuxta combinatorię atque analogicę artis amuſſim examinatis, ex admirando rerum omnium nexu, omniumque à ſingulis, ſingularumque ab omnibus neceſſaria dependentia, nonnulla, vti dixi, conſectaria deduxi, quæ tametſi nonnullis pere-

re-

regrina videantur, illa tamen verò haud abſimilia eſſe, atque ex infallibili deductione (poſita obſeruationum veritate) neceſſariò conſequi, is ſolus comperiet, qui ab omni perturbatione liber, iuxta veritatis trutinam, tum noſtra, tum adductorum in hoc Opere illuſtrium virorum teſtimonia exactius ponderârit.

NOMINA AVTHORVM,

Quorum in obſeruationibus cœleſtibus, quas à 40. annis diuerſis temporibus peregerunt authoritates ſecuti ſumus.

Nomina	*Opera*
S. Anſelmus Cantuarienſis Epiſcopus	De imagine Mundi
Anton: Maria Rheita	Oculus Enoch & Eliæ
Ven. Beda	De Mundi conſtitutione.
S. Bruno Carthuſ. Fund.	In Comment. ſupra Pſ. 148.

Chri-

Chriſtophorus Scheiner	Roſa Vrſina
Daniel Bartholus S. I.	In Epiſtolis
Dominicus Platus	De Solis Ecclipſi obſeruata 26. Ian. 1656.
Fabritius PaulucciusEpiſ.	In Comment. in Gen.
Franciſcus Grimaldus S.I.	In Almageſto nouo
Franciſcus Patricius Italus	Lib. 20 Pancoſmias
Fontana Neapolit.	Lib. de Phaſium Lunarium obſeruationibus.
Galilæus Galilæi	Nuncius Siderius
Godefridus Wendelinus	Tractatus de Cometa
Ignatius Derkennis Soc. Ieſu	In tract. de Deo Triuno Conditore, de Luna, Stellis, & centro Lunæ.
Illuſtriſſ: D. Ioannes Caramuel	Varij tractatus de rebus cœleſtibus.
Ioannes Heuelius	Selenographia
Ioannes Bapt. Hodierna	De Cometa anni 1652.
Ioannes Baptiſta Ricciolus S. I.	Almageſtum nouum.
Ioannes Baptiſta Torricellus	Epiſtolæ de obſeruationibus à ſe factis
Ioannes Baptiſta Zupus	Literæ de nouis phœnomenis
Ioannes Baptiſta Cyſatus	Cometographia

Ioan

Ioannes Eusebius Nierembergius	Historiæ Nat. de corruptibilitate cœli.
Ioannes Petrus Faber Montispessulanus	Lib. 2. Panchymici
Ismaël Bulialdus Parisinus	C. 4.ad Astronom.Philolaicam
Ludouicus Lacerda S. I.	In aduersarijs suis.
Marinus Mersennus	Commentar. in Genesin.
Martinus Lafarina Abbas S. Luciæ Siculus.	Obseruationes necdum editæ
Michaël Langrenus	Selenographia
Nicolaus Zucchius S. I.	Obseruationes propriæ
Petrus Gassendus	Varia Opuscula
Petrus Hurtadus de Mendoza S. I.	Lib. 1.de Vniuerso.
Raphael Auersa	Tom. 2. q. 34. pag. 160
Reinerius Magni Ducis Math.	Obseruationes Iouialium Comitum
Renatus Descartes	Fundamenta nouæ Philosophiæ
Seneca	Lib. 6. q. not. c. 63. & l. 7. c. 31
Simon Marius	Mundus Iouialis
Vincentius Mutus	Libellus obseruationum Solarium.

O. A. M. D. G. V. M.

IN-



INDEX

Rerum notabilium, quæ in hoc Opere continentur.

A

Index rerum.

D

vel-

G

Glo-

H

M

Ma-

P

Q

Stel-

Ter-

Theo-

FINIS.

ATHANASII KIRCHERI
E SOC. IESV

ITER EXTATICVM II.

Qui & Mundi Subterranei
Prodromvs dicitur.

QVO

GEOCOSMI OPIFICIVM

SIVE

Terreſtris Globi Structura, vnà cum abditis in ea conſtitutis arcanioris Naturæ Reconditorijs, per ficti raptus integumentum exponitur ad veritatem.

In III. Dialogos diſtinctum.

AD SERENISSIMVM
LEOPOLDVM IGNATIVM
Hungariæ, & Bohemiæ Regem.

ROMÆ, Typis Maſcardi. M.DC.LVII.

SVPERIORVM PERMISSV.



SERENISSIMO

Potentiſsimo atque Inuictiſsimo

LEOPOLDO IGNATIO

Hungariæ, & Boëmiæ Regi, &c.

Felicitatem precatur.

ATHANASIVS KIRCHERVS.

E SOC. IESV.



VATERNA prope iam luſtra tranſiguntur Sereniſsime Rex, quo temporum decurſu ſub feliciſſimis glorioſæ memoriæ FERDINANDI III. Cæſaris parentis Tui Optimi Maximi auſpicijs in palæſtra literaria pro mei

ingenij modulo mereo; quibus Sapientiſsimus Cæſar tum in aliarum bonarum artium ſtudijs, tum in meorum potiſsimum Operum editione promouenda, adeò raro inter Principes exemplo præluxit, vt quod olim de Alexandro & Ariſtotele memorat Plutarchus. (Maiuſnè Ariſtotelici in tot Sapientiæ fœtibus concipiendis ingenij fœcunditas, an in ijs in lucem educendis Alexandri obſtetricantis induſtria Literario Orbi emolumentum contulerit, dubitatum fuiſſe) idipſum ego multo meliori iure de FERDINANDI III. Cæſaris Auguſti incredibili in literis promouendis ſtudio & ſollicitudine aſſeuerare auſim. Audierat Sapientiſsimus Princeps, nonnulla me reconditioris doctrinæ opera, publico bono fortaſsis haud indigna, prælo deſtinata habere; quo minus tamen illa deſideratam lucem aſpicerent, tum neceſſariorum editioni ſumptuum defectum, tum Authoris omni auxiliari manu deſtituti

tuti

tuti inopiam causam esse. Quare nè tanto labore concepta ingenij molimina, tot sudoribus comparata literariæ mercis supellex pessum iret, ea qua fuit insita sibi Cæsareæ mentis clementia mox munificam benignitatis suæ dextram clientulo suo porrigere dignatus, quà literis rationum pondere confertis, quà annui subsidij subministratione, cæterisque auxilijs plusquam regijs, ad incepti instituti molimina ingentibus tanti fauoris stimulis languentem non incitauit duntaxat, sed & nimia curarum mole vacillantem prorsus erexit; & ne quicquam eorum, quæ ad meam rem factura videbantur, omitteret, nonnulla quoque arcanioris scientiæ Cimelia ex fœcundo proprij ingenij penu deprompta, tum ad operum meorum ornamentum, tum ad curiosioris doctrinæ augmentum, benigna communicatione suggessit. Vt proinde vel hoc ipso, raro Cæsareæ beneficentiæ exemplo compere-

rim,

rim, nihil in diſciplinarum adytis adeò difficile, perplexum, impenetrabile, ac denique opinione omnium ἀδύνατον latere, quod non Princeps munificentiæ & benignitatis laude conſpicuus ab ijs, quorum animus veluti pondere quodam ad magna & ardua in literario negotio præſtanda fertur, vel ſolo nutu extorqueat.

Ad Te progredior Rex, Magni Parentis, Magnum Filium, & glorioſum Auguſtæ Domus germen. Nam cum paternarum virtutum ſpecimina, quibus in admirationem traxit vniuerſum terrarum Orbem pius & Sapiens Parens tuus, hæreditario quodam veluti iure vberrima propagine in Te corriuata Mundus agnoſcat: mireturque in Regia Tua perſona neſcio quem diuinitùs Tibi allapſum ingentis animi vigorem, tum ad Sapientiæ ſtudium excolendum, tum ad eius cultores omni fauore proſequendos peropportunum. Inter cæteros & ego minimus ad

Sa-

Sacrās Maieſtatis Tuæ aras confugio, ea ſpe & ſinceri animi fiducia fretus futurum, vt quidquid impoſterum à meæ tenuitate perſonæ fructus ſperabit Reſpublica literaria, id omne, ſicuti à Parentis Tui Sapientiſsimi fortunato patrocinio inceptum conceptumque fuit, ita illud quoque benigno Maieſtatis Tuæ influxu affluxuque vel cum ſtudiorum meorum fænore perficiatur. Sollicitarat is inter viuos conſtitutus præ alijs Opus illud ingens, quod Mundus Subterraneus inſcribitur, vtpotè occultiſsimis naturæ effectibus, ſi pro dignitate conficiatur, admirandum. Veruntamen cum id varijs temporum iniurijs impeditum, omnibus numeris abſolui non potuerit, in anteceſſum hoc præſens Opuſculum, veluti quandam ſecuturi operis arrham, immortali Nominis Tui ſplendori inſcribendum ſtatui. Quod ſi benignis Clementiæ Tuæ oculis aſpexeris, næ; ego nouo hac fauoris indulgentia ad maiora auſpicanda

da veluti calcari quodam impulſus aſſurgam; atque vt ille ait, *ſublimi feriam ſidera vertice*. Et certè par eſt, vt Magnæ Menti Tuæ inditum perſuaſumque habeas, nihil ad immortalitatem nominis Principum Regumque perpetuandam efficacius eſſe poſſe, quàm viris ſapientibus (quorum multitudo ſanitas Orbis terrarum eſt) impensè fauiſſe. Quod vt fiat, Deum Opt. Max. deprecor vt Regium Tuum Legibus eximijs ornet pectus, operibus laude dignis, vberique ſapientia repleat, oppletum muniat; in magnis potentia Excelſi regat, adſit, tueatur, omnique Regiæ felicitatis plenitudine accumulet. Vale Rex Magne; diu multumque TIBI, Eccleſiæ, Deo ſuperſtes.

Romæ 1. Nou. 1657.

PRÆ-



PRAEFATIO
AD LECTOREM.
PARS PRIMA
De cœpti Exſtatici Itineris Scopo.

ITINERARIVM extaticum, Lector beneuole, quod in cæleſtes ſublimioris Naturæ Mundos, fida Coſmielis directione & auſpicio, iam dudum ſuſceperam, mox publici iuris factum; vti peritorum virorum approbatione, opinione mea maiori exceptum fuiſſe cognoui, ita haud exiguos ad aliam noui atque inauditi itineris expeditionem mihi ſtimulos atque calcaria addidit. Sed quodnam dices iter? Vin ſcire Lector? paucis id tibi expono: Iter aggredior haud dubiè longè ſubli-

 miori

miori carpento, quàm quo olim Proſerpinam à Plutone raptam ferunt, in incognita hucuſque ſubterranei mundi regna, in intima Geocoſmicæ Monarchiæ penetralia peragendum; audax ſanè, inſolens, & pectori forſan Alcidæ formidandum facinus. Ergonè iter nullis in hunc diem mortalium, non dicam attentatum tritumque veſtigijs, ſed ne humanæ quidem mentis perſuaſione penetratum inire audeam? Audeo id, audeo inquam aggredi, non tam mea voluntate ſuſceptum, quàm Illuſtrium virorum armata deprecatione extortum; & quanquam propoſitum mihi inſtitutum eorum in pectoribus, qui rerum vſu & experientia deſtituti res iuxta extimam tantùm, vti dici ſolet ſuperficiem oppidò fallaci iudicij trutina ponderare ſolent, Vtopiæ cuipiam, quàm veræ itineris narrationi ſimiliorem videri poſſe probè norim, nil tamen moror, immo apud veræ philoſophiæ ſectatores, quibus vnis tùm Diuinorum operum Maieſtas, tùm ſublimium à natura conſtitutorum finium prouidentia innotuit, nonnullam me ob præſtitam quantumuis exilem & tenuem opellam meam, gratiam initurum confido, vbi rationum adductarum, incitamentorumque pondera æquiori lance expenderint.

derint. Ad Rhombum itaque nos accingamus. Quemadmodum Philoſophorum quidam falſa perſuaſione deluſi, terreni globi molem à Deo Geoplaſta, ex limo terræ velut caſu potius ac fortuita luti congerie, quam certa ratione formatam coagmentatamque fuiſſe opinantur, ita omni quoque interiori conclauium apparatu, omni reconditoriorum naturæ diſtributione, omnibus aqui-ductuum incilibus deſtitutam, ſolo limi, luti, ſedimentique ſuffartu, haud ſecus ac caſei coagulum condenſatam, verè ceu quoddam telluris inutile pondus conſolidatam deſidere ſibi peruicaci mentis contumacia perſuadent. Placitum ſanè tanto Phyſiologis indignius, quanto quod profitentur dogma futiliùs & magè ridiculum eſt. Noui non defuiſſe hoc illuminati ſæculi decurſu viros geographici ſtudij cultu illuſtres, qui ad externam Geocoſmi faciem egregio ſanè conatu nec minori cum laude, & nominis immortalitate explicandam, impigrè deſudarint, qui tamen ad interiorem telluris Oeconomiam, atque occulta latentis naturæ ſacramenta, non dicam penetrarit, ſed ne mente quidem pertigerit, inuentus eſt nemo. Cùm igitur ita mihi natura comparatum ſit, vt nullus adeò in natura rerum ab-

ditus abſtruſuſque effectus eluceſcat, cuius cauſæ cognoſcendæ penetrandæque deſiderio non æſtuem, cuius reconditos rationum fines, ſi non vſquequaque indefeſſo mentis ſcrutinio attingam, ſaltem in laudabili vel ipſius attentationis conatu laudem reponam: Hinc natum eſt, vt vel maximè mentis oculos in ſubterranei Mundi ſtructuram hucuſque, ſiue ob inacceſſa naturæ latibula neglectam, atque ob ineluctabiles in ea penetranda difficultates ignoratam reflexerim. Siquidem fieri non poſſe cogitabam, quin vti Deus & natura nihil fruſtra faciunt, ita ſuprema Sapientia Coſmotechnitis in ea mira arte elaboranda, ac iuxta architectonicam amuſſim in ea rite diſponenda, & ad neceſſarios totius naturæ vſus in innumera elementorum conceptacula diſpeſcenda cum ineffabili quadam induſtria luſerit; qua de cauſa ſolito molientis ingenij ardore inſtimulatus, nullum non lapidem moui, vt quantum fieri poſſet, ad adeò abſtruſam in Subterraneo Mundo latentium rerum conſtitutionem aliquouſque penetrarem. Minimè ijs cæteroquin opportunis & magni ponderis, luculentiſque quæ ad interiorem telluris ſtatum concipiendum facere videbantur, quæque ex varijs Scriptorum

rum monumentis congeſſeram , contentus indicijs , niſi & ego abditæ veritatis ſpartam, proprij experimenti indagine & αὐτοψίᾳ ſtabilitam exornarem. Vnde quidquid in Geographicarum relationum monumentis , quod tum totius globi tum particularium regionum conſtitutionem concernebat, quidquid dico rarum, inſolens , & paradoxum obuium fuit , id exemptum ſummo ſtudio adnotaui. Mira Oceanearum expeditionum , quæ in nouarum regionum ; mariumque incognitorum inuentione detecta ſunt naturæ prodigia, pari cura collecta ponderaui. Miratus ſum multiplices Oceani motus, nec non affluxus refluxuſque ſtatas reciprocationes. Vorticum quoque Euriporumque inſtabilis æſtus viciſſitudinem obſtupui, ad inexplicabilem abyſſorum compluribus in locis profunditatem expaui, ad occultam Oceani , intra penitiſſima montium ſubterreſtriumque partium viſcera inſinuationem, ad fluminum quoque plurium in vno loco abſorptionem ; eorundemque in altera longo interuallo diſſita regione regurgitationem attonitus hæſi, lacuum quoque cum ſubterraneis montium hydrophylacijs, vti & totius Oceani cum cæteris maribus, lacubus, fluminibus, riuis, fon-

tibus ,

tibus, neſcio quæ occulta negotiationis commercia exercere primùm ſubolfeci. Nec hic deſtiti, intima metallicarum fodinarum receptacula, ad incredibilem negotiantis naturæ induſtriam explorandam, ſcrutatus ſum, & ne quidquam omiſiſſe viderer; Aetnam conſcendi, Strongylum exploraui, Veſuuium quoque, vel aliquouſque in eum intromiſſus, exacta cura dimenſus ſum; crateres ſingulorum, & occulta antrorum molimina, tum ad inacceſſam æſtuantis naturæ originem, propius contuendam, tum ad congrua inſtituto meo conſectaria ex ijs deducenda, vti æſtuantis animi impetu, ita non ſine ſummo vitæ periculo inueſtigaui. Quibus quidem omnibus exactè perluſtratis, dici vix poteſt, quanta animum meum ad rerum ſpectatarum portenta inceſſerit admiratio. Admirationem verò quàm ardens cauſarum inquirendarum exceperit deſiderium. Vnde dum ſingula cum ſingulis ad combinatoriæ artis incudem reductis, exactius confero; multo ſanè interiorem Geocoſmi, ſiue terreſtris globi fabricam aliam eſſe, atque oppidò differentem à communi hominum conceptu conſtitutionem habere deprehendi; quippe in quaſcitè adornanda æterna ſapientia non mi-

minori cum industria, quàm in humani corporis, tot vitalium membrorum officinis distincti, tot venarum, neruorum, fibrarumque ductibus instructi, tot cæcis meatuum Siphonibus pertusi, fabrica constituenda allaborarit, vt proinde opus illud iam dudum Reip. *literariæ* promissum, quod Mundus Subterraneus inscribitur. Cur multorum annorum elucubratione iam insudo, cuius inuestigandi causa tot laborum periculorumque discriminibus in Subterraneæ Naturæ officinis indagandis perfunctus sum. (Cuius & hæc præsens diatribe non nisi Prodromi cuiusdam officij fungitur) titulo magis consentaneo triumphare non possit. Cum quidquid in Vniuersa Mundi machina infinita quadam rerum varietate diffusum cernitur, id in Geocosmo, veluti in Epitomen quandam contractum videatur. Habes itaque Lector meum in huius Subterranei Mundi Prodromo expediendo consilium, in quo si non vsquequaque tibi satisfactum esse compereris, id non tam mihi, quam Prodromo ad vberrimum secuturi operis argumentum festinanti, adscribas velim. Siquidem in illo quidquid hic vel temporis breuitate intermissum, aut difficultate impeditum, vel varietate aut multitudine

con-

confusum fuit; ordine digestum, ab occurrentibus difficultatum scopulis expeditum, nec non multiplici experimentorum authoritatumque apparatu cumulatum exornatumque, veluti in quodam totius naturæ Gazophylacio, insigni cum fænore te reperturum confido. Porrò sicuti in Itinerario Cælesti simulati Cosmielis magisterio ad inaccessa naturæ Superioris arcana exploranda vsus sum, ita & in hoc Subterranei Mundi Itinerario methodo priori prorsus parallela procedendum duxi, vt proinde non te moueant raptus, extases, Genij familiaritas, similiaque à Deo agitatorum hominum loquendi dictamina. Hisce enim non alio fine, nisi ad lectionem tum varijs ingenij lusibus condiendam, tum ad singula naturæ opera, per interrogationes responsionesque vltro citroque factas, faciliùs luculentiusque exponenda, sub Allegoricis hisce rerum verborumque inuolucris, vsum me esse Lector sibi persuadeat. Atque adeo totum hoc commentum, nihil aliud existimet velim, quàm profundam quandam mentis agitationem, in reconditiora naturæ phylacteria diffusam, quæ vti occulta sunt, & ab humani ingenij comprehensione semotissima, ita ingenti mentis æstu, &

anxia

anxia quadam feruentis ingenij folicitudine, vt penetrentur, opus esse, is solus nescire poterit, qui huiusmodi philosophiæ labirynthos nunquam tentauerit. Denique quia in omnibus hisce explorandis vnicus Diuinæ gloriæ scopus mihi propositus esse debuit, vt videlicet illuc vnde veluti à bonorum omnium origine cuncta profluxerunt reducantur, ne à nobis in hoc argumento susceptus labor pio Lectori infructuosus foret, visum fuit ratiocinijs nostris Asceticorum more semper nonnihil ad animæ pastum interserere, ac scalam quandam Mysticam construere, qua pia mens per visibilia quæ facta sunt, ad inuisibilium bonorum nunquam periturorum copiam adipiscendam ascendere posset, vt dum de virtute in virtutem rerum ab Aeterna Sapientia in vsum solius hominis conditarum contemplatione assurgit, ea tandem ad totius pertingat felicitatis apicem, qui est Deus Deorum in Sion, qui proinde sit semper laudatus, sine mensura benedictus, semper omni possibilium creaturarum affectu, in perpetuas æternitates amatus.

 PARS



PARS SECVNDA.

De cauſa & ordine huius Opuſculi.



E Lector in huius Opuſculi inſcriptione exotici tituli nouitate deceptus, prima ſtatim fronte dubius perplexuſque hæreret; hoc loco, ea, qua par eſt, ſynceritate, nec non ea, qua potero verborum paucitate, inſtituti mei rationem opportunè exponam.

Cum itaque ex multo iam tempore à magni nominis viris ad operis iam dudum promiſſi (qui Mundus Subterraneus inſcribitur) editionem continua literarum ſollicitatione vrgerer; Opus verò memoratum vti argumentorum hucuſque inexploratorum varietate & copia confertiſſimum, ita maius quoque otium, temporiſque copiam quam quis credere poſſet ad tot abditas rerum cauſas,

ad

ad tot Naturæ miracula, quæ non ſine ingenti animi auſu, non ſine innumeris præuiorum experimentorum tentaminibus exploranda erant, ſummoperè neceſſariam exigere videretur; hinc factum eſt, vt opus iam quaſi in ſuo faſtigio conſtitutum, tum ob truculentam peſtiferæ luis, quæ ingenti mortalium ſtrage Italiæ dominabatur, tyrannidem, aliaſque horum martialium temporum calamitates, tum ob luctuoſum FERDINANDI III. Cæſaris Mecænatis ſanè munificentiſſimi obitum, nouas ſemper & nouas Remoras inuenerit; quibus accedente neceſſarij defectu ſubſidij id non tantùm oppidò retardatũ, ſed ſiniſterioris aleæ iactu veluti attonitum, ſtupefactumque aliquantiſper ſuſpendendum fuit, donec melioris ei ſortis ſpes affulgeret. Veruntamen ne opus illud communi malorum turbine inuolutum, vnà extinctum ſepultumque videri poſſet, atque ardentia id exſpectantium deſideria diuturniori mora, flacceſcerent; hoc præſens opuſculum, quo rerum in Magni Operis apparatu tractandarum ſeries non niſi καθ' ὅλως exhiberetur, ſiue ad peritiorum virorum iudicia circa inſtituti mei rationem exploranda, ſiue ad nonnulla, dicto Operi oportuna ſubſidia comparanda,

 con-

concinnare visum fuit. Sed quænam dices subsidia? Paucis votorum meorum summam tibi pando. Diuturna experientia ductus doctusque noui, mirificos quosdam effectus, quibus natura rerum in Orbe terrarum ludit, ita per omnia mundi climata diffusos esse, vt vix territorium sit adeo exiguum, quod non exoticum quoddam ac prorsus insolens ludibundæ naturæ spectaculum exhibeat, quarum abditarum rationum medulla, vti in intimo rerum recessu resìdet, ita quoque non nisi diuturno ac profundo Mentis scrutinio, per varias combinatoriæ amussis leges tandem attingitur; de quibus à diuersis certior factus, cùm tantam rerum molem non vnius hominis esse, sine aliorum, qui necessarias mihi suppetiarum copias conferrent, contributione, probè cognossem: quapropter literarium cum Medicis, Chymicis, alijsque reconditioris philosophiæ Magistris commercium instituendum duxi; vt quæ ab ijs circa locorum quorundam particularium naturam, natiuamque terrestrium partium constitutionem, aliorumque prodigiosorum effectuum, qui in fontium thermarumque exoticis qualitatibus, in ventorum vnicuique locorum peculiarium abditis proprietatibus, in minerali-

bus

bus quoque metallicisque corporibus, vti & in varijs succis, oleis, alijsque, quos sola nonnulla exudant, liquoribus in animalibus denique plantisque naturæ Oeconomia sese exerit, ingentem mihi memoratarum rerum copiam, tum ad argumenta in opere magno proposita solidiori fundamento stabilienda, tum ad operis splendorem, compararem. Hoc enim peracto, futurum sperabam, vt natura, quæ prædiuites suas in occultis Subterranei Mundi adytis officinas constitutas habet, atque in ijs perenni motu ad rerum genesin intenta negotiatur, faciliori modo explicaretur, effectuumque insolentium causæ, quæ tantoperè Physicorum ingenia vexant, magnò tandem Reip. literariæ emolumento panderentur. Habes hìc rationem consilij mei, pro tanta rerum mole, paucis descriptam.

Quod verò ad ordinem huius præsentis Operis attinet, eum paucis pariter expedio. Diuisum est Opusculum, vti vides in tres Dialogos; quorum prior Interlocutoribus Hydriele & Theodidacto de Aqua vniuersali rerum principio, eiusque in natura rerum necessitate & vtilitate agit; quem vti Cæsaris iussu iam dudum condideram, ita oportunè sanè eum binis sequentibus Dialogis veluti vestibulum

lum

lum quoddam præponendum cenſui; vt quod anteceſſor hic nonniſi ſub vniuerſali quodam ratiocinio attingit, id ſequentes, Interlocutoribus Coſmiele & Theodidacto, proximarum cauſarum inueſtigatione explanarent.

Atque hæc ſunt, de quibus te primùm Amice Lector, monendum duximus. Porrò ſi quid in hac diatribe laude dignum repereris, id Deo, cui vnicè viuo & ſeruio; ſi quid mancum & deficiens, id mihi, vt humanæ conditioni ſubdito, adſcribas velim; ſi denique tibi quicquam melius, quod ad meam rem facere poſſit, occurrerit, vt id mihi omni affectus prauitate depoſita ſincerè & candidè conferas, obnixè precor; meque cui nihil antiquius eſt, quàm ab omnibus erudiri, præſtiti beneficij haud immemorem, cum debita nominis tui commendatione futurum, ſanctè polliceor. Vale & cœptis faue.

IOAN-

IOANNES RHO'
Prouinciæ Romanæ Societatis IESV Præpositus Prouincialis.

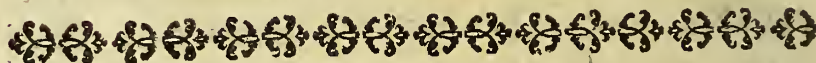
CVM Opus, quod inſcribitur Iter extaticum ſecundum, ſiue Prodromus Mundi Subterranei, à P. Athanaſio Kirchero noſtræ Societatis Sacerdote compoſitum, aliquot eiuſdem Societatis Theologi recognouerint, & in lucem edi poſſe probauerint, (poteſtate nobis factam ab Admod Reu. P. N. Goſvvino NicKel præfatæ Societatis Generali Præpoſito) facultatem concedimus, vt typis mandetur, ſi ijs ad quos pertinet ita videbitur, cuius rei gratia has litteras manu noſtra firmatas, noſtrique officij ſigillo munitas damus. Romæ 2. Auguſti 1657.

Ioannes Rhò.

Im-

Imprimatur,
Si videbitur Reuerendiss. Patri S.P.Ap.Mag.

M.A.Episcopus Hierapol.Vicesg.



Imprimatur:
Fr. Raimundus Capisuccus Ord. Præd. S.A.P. Magister.

DIA-



DIALOGVS I.

De Elemento Aquæ, & Vniuersali rerum principio.

Interlocutoribus Hydriele, & Theodidacto.

CAPVT I.

De Aquei Elementi in natura rerum necessitate, & vtilitate.





HEODIDACTVS. Lustratis examinatisque, Cosmiele duce & doctore, altissimis Cælorum habitaculis; visà naturà, proprietate, magnitudine, & quasi infinita globorum Cælestium multitudine; explorata totius mundi superioris ineffabilis constitutionis fabricà, tandem veluti ex altisimo quodam sopore in me reuer-

ſus, ad viſarum rerum dignitatem & præſtantiam, longo tempore attonitus prorſus & ſtupefactus hæſi, animuſque iam deſiderio collium æternorum prægnans, ſumma mentis dulcedine, & ad ea quæ viderat ineffabilia propiùs contemplanda aſpirabat, & aſpirando in ingentes æternæ Sapientiæ tantarum rerum Architectatricis, amoris rapiebatur exceſſus; hoc vnicum deprecabar a totius Sapientiæ fonte, vt inuiſibilia per ea quæ facta ſunt propiùs contemplarer, ita mecum ratiocinatus. Si diuina bonitas ſolo amoris ductu & inductu, tanta & tam ineffabilia in huius Vniuerſi amplitudine in vſum & conſeruationem rationalis creaturæ condidit; quantò eam in inſenſibili infinitæ eſſentiæ ſuæ receſſu & abyſſo incomprehenſibili homini præparaſſe cenſebimus? quorum quidem ratio, dignitas & excellentia vti diuinæ eſſentiæ propior ſimiliorq; ita tanto omnem corporearum ſenſibiliumque rerum pulchritudinem excedit longiùs, quantò lux ſolaris, denſiſsimas tenebrarum caligines longiùs ſuperat. Et quando tandem o ſapientia Coſmotechnitis ſatiabor gloria tua? quando tibi, à quà profluxi, reddar? quando tibi in qua omnia vnum ſunt vniar? quando diuinæ eſſentiæ Tuæ ſpeculum Tri-vnum intuebor? in quo & te & vnà res omnes tecum cum Vniuerſi mundi fabrica, ſingularumque partium ſymmetria contemplabimur? ò quanta deliciarum vbertate, quanto torrente voluptatis ſatiati replebimur? quando in amoris tui abyſſo ineffabili abſorpti, vnam tecum per gratiam & viſionem beatificam,

Ardens deſiderium.

tificam,

tificam, qui tantùm per naturam differimus, efficiemur? O Deus quid mihi eſt in cœlo & à te quid volui ſuper terram? *Deus cordis mei & pars mea Deus in æternum*, tolle tolle quod tibi ſimile eſt, tolle ſpiritum meum immortali eſſentiæ tuæ charactere inſignitum; tolle cor meum annulo amoris æterni tibi ſubarrhatum, diſrumpe vincula corruptibilis carnis, ad ſacrificandam tibi hoſtiam laudis, diſſolue moleſtam corporis ſarcinam, vt in libertate filiorum Dei conſtitutus te poſsideam, te amem, tibi vniar in æterni amoris centro, cuius longitudo, latitudo, & profunditas, vti nec finem nec numerum habet, ita quoque centro eius vbique exiſtente, circumferentia ſuæ extenſionis terminos nuſquam reperit.

Hiſce itaque & ſimilibus effuſis in Diuinæ potentiæ incomprehenſibilem maieſtatem animi affectibus agitatus, dum neſcio quo tempore hortum quendam ſuburbanum ingreſſus, pulcherrimum arborum in quincuncem diſpoſitarum ordinem; inſignem lucorum amænitatem, & potiſsimùm ſalientium ſontium iucunda tripudia, ſcatebrarumque occultas origines attentiùs conſidero, per quoſnam venarum ductus ſemitas ſuas tanta aquarum moles diſponeret? quomodo adeò perenni fluxu & nunquam interrupto motu agitaretur? & vndenam tandem proximam ſui originem traheret, ingenti cognoſcendi æſtuabam deſiderio, & vti viſum quidem pellucida illa aquarum limpiditas, ita gratiſsima dulcedo guſtum ad earundem naturam inueſtigan-

Extasis Theodidacti. dam, mirum in modum instimulabat; dum itaque gratissimo vicini herbescentis prati substerniculo, mollius non nihil quieturus lassa membra committo; ecce derepente, graui quodam sopore inuasus fontium paulo ante spectatorum ludibria, mox in elegantissimum puellum transmutari mihi visa sunt.
Descriptio Hydrielis. Puellus erat crassiculus & humidiusculæ substantiæ, dextra situlam, sinistra terraqueum gerebat globum; oculi, os, nares, aurésque gemmascentes limpidissimi veluti roris guttas stillare videbantur, qui & hoc me verborum tenore affatus est. Quid cruciaris Theodidacte? quid mei causâ turbaris? desine, desine, vltrà affligi, siquidem me instructore & duce ad perfectam earum rerum, quarum cognoscendarum tanto æstuas desiderio notitiam pertinges. *Theodidactus*. Et quisnam es tu dulcissime fili? quod tibi nomen? Vnde venis? quidnam tuis verbis innuis? tu nè adeò rerum naturalium peritus, vt me virum ætate iam prouectum & canescentem de tam profundis abditarum rerum causis erudias? *Puer*. Ego vocor Hydriel
Hydrielis officia. & magni illius elementi quam Aquam vocant personam gero, & tametsi corpus sim omnis vitæ expers, omnibus tamen vitam largior, anima carens, omnia animo; immo conditoris mei iussu modò me tibi sub viui puelli quam intueris forma sisto, vt quæsitis tuis circa diuinæ Sapientiæ opera, quæ mox tibi aperiam, quouis modo satisfiat. *Theodidactus*. Et cur
Expositio symbolorum. sub pueri forma te mihi sistis? *Hydriel*. Quia aquæ exhibeo elementum, quod humidiuscula corporis mei

mei ſubſiſtentia, & vndequaque diffuſæ ſtillantis roris guttæ abundè teſtantur. Situla verò quam manu dextra gero, aquarum in omnes terraquei globi, quem ſiniſtra gero, ſemitas diffuſionem noto: ſub pueri vero forma, quia aqua quam exprimo, ſemper & perpetuò naſci & renaſci videtur, continuo puerilis, vt ita dicam, ætatis lætitia geſtiens. Nunc itaque perge, ea quæ animum tuum circa occultam mei naturam cruciabant, dubia proponere, & ego fido reſponſo, omnia me tibi ſoluturum polliceor. *Theodidactus*. Næ, nimium vereor ne forſan vnus ex eorum numero Dæmonum ſis, quas Nymphas veteres vocabant, & ſacrilego cultu ceù Deas adorabant, quem ego cultum veluti Cacodæmonum dolum & peſſimam impoſturam omni qua poſſum animi proteſtatione execror & abominor. *Hydriel*. Ne turberis Theodidacte, neque animum tuum vlla formido percellat, talis enim minimè ſum, quem tu falſa illuſione perſuaſus tibi imaginaris. Neque enim ex fabuloſo Nympharum ſum choro, neque Lilith aut Lamia quæpiam, neque quem Poetæ Neptunum vocant, ſed purum putum elementum ſum, cui aquę nomen eſt, & tametſi vita caream, conditorem tamen meum eo quo licet meæ conditioni congruo modo laudo & benedico, etiam ad nutum eius vniuerſas telluris ſemitas indefeſſus percurro, tum ad orbis conſeruationem, tum ad humani generis vſum, ob quem potiſſimum conditus fui; neque aliud tibi quam quod dixi perſuadeas velim, quare audacter

Hydriel quis ſit.

tantum-

tantummodò quæcunque circa naturam meam desiderat anima tua, minutim examines. *Theod.* Cum itaque nescio qua interna animi dulcedine inductus, vocis tuæ oracula verissima comperiam, faciam quod iubes, & inuocato Dei Tri-vnius nomine, te mi Hydriel obtestor, vt afferas mihi tuas quas tendis semitas. *Hydriel.* Faciam id quod petis perlubenter, arrectis itaque auribus quæ narraturus sum percipe. Videsne montem hunc tibi contra positum? *Theod.* Video. *Hydr.* Ex eo hodierno die primum profluxi. *Theod.* Et quidnam rogo eo in monte est, quod tanta aquarum diluuia profundere possit? *Hydr.* Scias in monte hoc ingens mei elementi conceptaculum esse, seu reconditorium aquaticum, quod ex omni parte indeficiente diffusione in bonum agrorum camporumque hanc quam miraris copiam euomit; deficere itaque non potest, quod fluxus sui terminum non habet. *Theod.* Sed vndenam aqueum illud reconditorium originem suam trahit? cum in altissimo loco constitutum sit; nec video quomodo aqua contra naturam illuc ascendere possit, aut sine nouo semper affluxu cursum suum continuare valeat? *Hydr.* Ex mari originem meam traho, *Theod.* Quomodo hoc fieri potest, cum mare remotissimum sit, etiam multo hoc monte humilius? *Hydr.* Scias Theodidacte, influxu syderum perpetuo me fluxu refluxuque in latè patente Oceani superficie agitari, vnde fit vt violentia vndarum fluctuumque pondere pressus per occultos meatus, quibus Oceani fundus haud secus,

Semitæ aquæ explicantur.

Qua ratione aqua in montibus nunquã deficiat.

ſecus, ac cribrum pertuſus eſt, qua data porta cedere cogor, ac ſic per tortuoſos anfractuoſoſque telluris mæandros viam mihi aperio, donec elapſus per eam, tandem fonti vnde dimanaui per exteriorem terræ ſuperficiem vagabundus reſtituar. *Theod.* Si tu ex mari originem tuam trahis, mare autem natura ſua ſalſedine imbutum ſit, quomodo tu ſalſedinem deſeruiſti, cum dulciſſimi ſaporis ſis? *Hydr.* Noſſe debes Theodidacte meam deponi ſalſedinem partim per terreſtrium portionum, quas tranſeo dulcis ſaporis glebas, partim per ſubterranei æſtus calorem, qui in gurguſtijs montium ſubinde tantus eſt, vt prorſus ibidem veluti in cacabis quibuſdam ſuppoſitis ignibus ebulliam, qua ebullitione peracta, veluti coctus & digeſtus, omnem depono natiuæ ſalſedinis acrimoniam, atque hac operatione duplicem mundo præbeo vſum, & aquæ dulcis in exteriori telluris ſuperficie ſcaturiginem, & interiorem Oeconomiam in incredibile terreſtrium glebarum bonum hoſpitij præſtiti remuneratione relinquo ſalem, ſine quo telluris corpus conſiſtere minime poſſet, vti poſtea fuſiùs a me intelliges. Scire vero debes, me non vnum tantum huiuſmodi habere canalem, quo me ex Oceano, & maribus in intima terræ viſcera inſinuo, ſed innumeros prorſus in vniuerſi Oceani tellurem ambientis fundo, quibus non ſecus, ac ſanguis in humano corpore venarum ductibus vniuerſo Microcoſmo, & ſingulis membris communicatur in vitæ fomentum, ita & ego per vniuerſas ſemitas meos

Cur aqua maris ſalſa, in montibus dulcis.

Per multos canales ſe in terram aqua maris inſinuat.

tendo

tendo aquæductus vſque ad ipſum penè terræ centrum, ne vlli deſim loco, vbi mea præſentia, & beneficia tantoperè neceſſaria ſunt. *Theod.* Sed hoc mihi exponas velim, quomodo tu cum natura grauis ſis, ex infimis terræ partibus in altiſſimorum montium iuga te ſuſtollere poſsis; res enim hæc mihi videtur prorſus inconceptibilis, cum natura tibi inſitum ſit, decliuia & humiliora loca ſemper ſectari. *Hydr.* Ne mireris Theodidacte, ſiquidem induſtria mea tanta eſt, vt nulla ſit tam celſa montium altitudo, quam non ingenij mei virtute tranſcendam. *Theod.* Sed hoc eſt quod quæro; modum & rationem qua id præſtas, vnicè a te cognoſcere deſidero: hàc enim cognitâ, mihi in multis difficultatibus diſſoluendis planè ſatisfactum eſſe libens fatebor: hæc enim vnica Phyſicorum crux eſt & tormentum. Anne forſan vt Ariſtoteles volebat, in vaporem reſolutus, etiam in cauernis montium condenſatus guttatim deinde in fontes prorumpis? *Hydr.* O quantum erras Theodidacte, quomodo enim fieri poſſet, vt tot guttæ ſtatim ingens & quod amplius perennis curſus flumen, quod ſubinde è cauernis euomo, conſtituant? aut quomodo fieri poſſet, vt me in ingentes in præcelſis montium iugis lacus ſubindè effundam, vbi nullum tamen guttarum caſum tibi imaginari poſsis, cum libero aëri expoſitus ſim; in guttarum verò reſolutione ſubterraneus fornix neceſſariò præſupponendus ſit, vt guttationes ſubiecto lebeti committantur, & ex eo tandem in exteriora eruptio fiat.

Quomodo aqua in iuga montium eleuetur.

Ariſtotelis opinio.

Theod.

Theod. Hoc ipſum eſt quod nullo vnquam tempore capere valui: dic ergo tuam in tam ingenioſo naturæ luſu induſtriam. *Hydr.* Dixi tibi ſupra fundum maris innumeris perfoſſum canalibus, quibus in vniuerſa telluris interioris receptacula oceanus meus ſeſe diffundit, diffuſionem verò hac potiſſimum induſtria & ingenio fieri tibi perſuadeas velim. Noſti canaliculos illos quos ſyringas chirurgi appellant, quæ humore expletæ, mox vbi piſtillum ei intruſeris, humor ibidem ſtabulatus, ſtatim in ſummam altitudinem eiaculetur? Ex hac ſimilitudinaria negotiationis meæ vmbra facilè ni fallor intelliges mihi vſitatam in me ipſo ſuper omnia extollendo induſtriam. Noſti præterea Oceanum regnum meum, perpetua æſtus reciprocatione agitari, cumque pro diuerſo ſyderum poſitu in vno loco plus, in alio minus aquarum tumor creſcat aut decreſcat. Fit conſequenter, vt a fluxu Oceani aquarum moles ad inſtar montium excreſcat, quæ coaceruati humoris moles, dum pondere ſuo humorem in ſubiectis ſibi canalibus per aperta fundi orificia premit, aqua inter canales ſubterraneos coarctata, & ſuperueniente nouo ſemper & nouo aquarum affluxu preſſa, tandem intra montium hydrophylacia a natura mihi conſtituta, exonerata, per alios canales ijs inſerta in exteriorem ſuperficiem in fontes, flumina, lacus emergant, donec immenſis gyrorum ambagibus, meo tandem reſtituar Oceanio regno; affluxus itaque immenſa aquarum mole aggrauatus, vti canalium orificia ſi-

Similitudo ex ſyringis.

Vera ratio, cur aqua ſummitatem non expetat.

Cótinua preſſura aquarum maris, per canales in extrema terræ ſuperficiem exonerantur aquæ.

bi ad perpendiculum posita summà vi premit, ita instar pistilli summa vehementia aquas intra canales in exonerationem sollicitat; in refluxu verò aquarum induciæ mecum nonnullæ constituuntur, vsque dum ego per innumeros telluris Syphones, in officinas meas, in abdita, inquam, hydrophylacia in multiplices naturæ fines me exonerem, & hoc pacto redeunte affluxu, noua semper & noua agitatione, vlteriùs mea itinera ad incæpti moliminis metam promoueam, atque adeò idem mihi in perenni hac negotiatione contingit, quod tu Theodidacte in Anthleis fieri vides, quarum vnum crus dum aquas intra canalem coarctatas premit, violentam inde aquarum eruptionem efficit, altero interim crure nouas attractu suo ad expulsionem aquas sibi parat, atque adeò hæc mea operatio semper in continuo & incessabili, ita disponente Conditoris prouidentia, motu sit. *Theod.* O quam ingenioso tuo ratiocinio me rapis, sed vnum mihi adhuc exponas velim: & hoc dubium meum est. Si cessauerit affluxus tuus superueniente refluxu, an non canales hydragogi humore debito destituuntur? & si aquis destituuntur; quomodo non pariter fontes & flumina a suo fluxu deficere videamus? *Hydr.* Scias canales meos subterraneos perpetuò aquis repleri, ita vt à maris fundo vsque ad ipsos fontes, & flumina perpetuam cum mari habeam continuationem, influxusq; intra canales & affluxus intra eos sit perennis, & incessabilis. haud secus ac si quis ex lacu quopiam aquam

Experientia cum anthleis.

Canales hydragogi nunquam aqua destituuntur.

aquam per plumbeos canales intra Vrbem aliquam diduxerit, certum eſt aquam vti in lacu nunquam deficit, ita effluxu ſuo continuato, intra Vrbis receptacula hinc inde arte diſpoſita nunquam deficere. Neque tamen putare debes, canales meos ad inſtar plumbeorum canalium eſſe diſpoſitos; minimè: ſed per anfractuoſas & ſalebroſas ſemitas in ingentes intra montium viſcera reconditos lebetes, immenſæ capacitatis finiri, qui cum ſemper immenſam aquarum vbertatem contineant, fit vt per inducias aquâ inter canales non ſollicitatâ, lebetes interim pleni, curſum & fontium & fluminum, per exoneratorios ſuos canales continuent, donec paulo poſt nouo aquarum affluxu repleantur; accedit, quòd aquâ inter canales conſtitutâ, ne alicubi vacuum interueniat, vna pars alteram trahat, neceſſitate quadam naturæ ad vnionem & continuationem fluxus conſeruandam. *Theod.* Omnia rite cepi, & omnia ſupra quàm dici poteſt mihi placent; quare iam mihi explices velim, quomodo & quibus modis Oceanus hæc omnia præſtare poſſit. *Hydr.* Oceanus vti noſti primùm ſpatio fere viginti quatuor horarum quater fluit & refluit, beneficæ lunæ efficacia, cuius veluti benignæ nutricis meæ aſpectu longè iucundiſſimo, mox veluti tripudians ac ſuperbiens, ingenti tumore extollor, eâ verò abeunte, depoſito faſtu deprimor: tumore meo vti canales ad concreditæ ſibi prolis meæ eiaculationem pariter ſollicitantur, ita depreſſione veluti inducijs factis, a violentia ſua ceſſant, donec denuo

Intra canales aqua trahit aquam metu vacui.

Fluxus & refluxus Oceani in natura rerum finis.

luna exoriente in noua erumpam tumoris tripudia. Alterum eſt ignis ſubterranei effectus, qui impetuoſis ſuis exhalationibus regni mei portas clandeſtina machinatione perrumpens, mirum in modum me exacerbat, ingentia tempeſtatum prælia & conflictus commouet, quarum violento motu preſſus, non aliud niſi per canales mihi ſolitos effugium datur: eſt autem hæc lucta ita perpetua, ita continuata, vt vix ſit minimum temporis ſpatium, quo non alicubi in regno meo Oceaneo ad ſimiles anguſtias redigar, tanta tumultuantium vndarum ferocia preſſus, vt nulla maiori vi eiaculatio inter canales fieri ſolita peragatur: vt vel ex hoc capite quoque fluxus mei inter canales perennitatem agnoſcas. Tertiò ſunt venti ſiue ab extrinſecis aëris diſpoſitionibus, ſiue ab emergentibus extra regnum meum exhalationibus, ſiue a ſpiritibus ſubterraneis cauſati, perinde eſt: hoc vnicum dico, plurimum illos immenſa fluctuum coaceruatione poſſe, ad ſollicitandas aquas intra canales conſtitutas; ſubinde quoque in altum ex naturæ meæ lebetibus per occultos canales a natura ingenioſè conſtitutos, attractu quodam ex metu vacui interueniente extollor, elatus qua data porta ruo in fontes & flumina: atque hiſce tribus aduerſarijs in naturæ tamen bonum ordinatis noctu diuque exagitatus, perpetuo in ſubterreſtrium meatuum canalibus motu verſor. Habes itaque hic paucis deſideratam cauſam, quomodo ex Oceaneo meo regno aquæ egrediantur, abditorumque tramitum ambagibus

Exhalationes ſubmarinæ tumorem maris cauſant.

Venti tumefaciunt mare, tam intrinſeci quam extrinſeci.

gibus

gibus peractis, perenni fluxu, in idem reuertantur. *Theod.* Constat mihi ex principijs hydrostaticis, & ex anthlearum structura, aquas intra canales conclusas premi minimè posse, nisi potentia siue pondus premens maius sit, grauiusque aquarum mole, quam premit. Dubium iam non paruum occurrit, vtrum imminens in Oceano eiusque maribus annexis aquarum pondus sufficiens sit ad tantam aquarum inter canales conclusam molem superandam, cum canales subinde per immensa terrarum interualla porrigantur. *Hydr.* Rectè iudicasti Theodidacte, & ita est; hinc prouida mater mea natura rerum, canalium orificia in fundo Oceani latissima, reliquos verò canalium ductus strictiores esse voluit, in formam fere ductilis tubæ, vt immensa aquarum agitatarum ijs superincumbentium moles, intra canales conclusis aquis, vehementiorem impetum imprimeret, secus enim si fieret, natura frustra laboraret, si aquas quas propellere debet, pondere non superaret: sunt enim omnia Dei opera in numero, pondere & mensura, ineffabili quadam prouidentia ita disposita, vt vno posito, alterum necessariò effectum suum consequatur. Si tibi Theodidacte datum esset videre vastitatem voraginum in fundo maris, aut etiam meatuum, qui lateralem intra terrestrium regionum, continentiumque subaqueos parietes ingressum habent, granditatem, totiusque maris intra eos impulsi impetum, vti & ponderis aquarum profundissimarum incumbentis vim & efficaciam, qua sub-

Obiectio Theodidacti.

De mira canalium constitutione.

ſubterraneas aquas premit, nihil forſan de tantorum mirabilium magnitudine, & multitudine dubij haberes. Vti enim naturæ meæ arcana abſcondita ſunt, & inacceſſæ mortalibus ſemitæ, ita non facile humano captui patent, & ne vix quidem etiam a quantumuis magni ingenij phyſiologis penetrantur, adeò paucorum eſt ad tantum naturæ Sacramentum pertingere, eorumque forſan ſolummodò quos Deus peculiari prærogatiua, huiuſmodi rerum notitia dignos fecerit. *Theod.* Sat ſuperque percepi quæ ſapienter retuliſti; & iam de rei veritate ampliùs non dubito, quare ad alia progrediamur. Dic rogo vnde prouenit tanta colorum, ſaporum odorumque, quibus ſenſus noſtros afficis, varietas aquæ? modò enim ſalſam, iam dulcem, nunc calidam, vt plurimum frigidam, ſubinde auſteram, nonnunquam odore differente imbutam, interdum ſaluciferam & varijs infirmitatibus medendis aptam fundis, nec deſunt, quæ peſtifera quadam & venenoſa qualitate polleant, quæ differentiæ qualitatum, non in exiguam admirationem rapiunt omnes naturæ ſcrutatores. *Hydr.* Scire debes Theodidacte, hæc omnia pendere a naturali conſtitutione terreſtrium partium, per quas canales mei porriguntur, neque enim putare debes telluris interioris corpus homogeneum eſſe, hoc enim ſentire, præterquam quod inſenſati & imperiti Philoſophaſtri foret, vel ipſa exterior telluris tanta varietate rerum prægnantis conſtitutio; heterogeneam terreſtrium partium naturam ſat affatimque

Vnde tanta coloris ſaporis, & odoris in aquis varietas.

Solutio quæſtionum facta.

que demonſtrat. Quæ cum ita ſint, iam vel prima fronte differentium aquarum rationem, quæ in meis fontibus eluceſcunt, cauſæ patent; quandocunque enim canales mei ſeſe per diuerſos ramos intra cauernas ſale, vitriolo aut ſulphure, bitumine, naphta, antimonio, hydrargyro, arſenico, auripigmento, ſimilibuſque mineralibus refertas inſinuauerint, certum eſt aquam talis mineralis qualitate, cuius locus natiua vi ſua ferax eſt, tinctum iri; hinc vbique tanta aquarum ſupradictorum ſalium mineraliumque virtute imbutarum varietas paſſim ſpectatur; contingit autem, vt ſubinde per loca toxico & venenoſis qualitatibus referta mihi tranſeundum ſit, quod potiſſimum fit in cauernis, antimonij, ſulphuris, naphtæ, arſenici, hydrargyri, aliorumque peregrinorum ſalium ſpirituumque ſpuriorum violenta & mortifera virtute pollentium confluxu accidit; tunc aqua ijs imbuta, vbicumque foras erupe-rit, ibi non hominibus tantùm animantibuſque extremam perniciem affert, ſed & locum ob lethiferam mephitim omni habitatore priuat. Nihil amplius dicam, ſi enim dicta probè penetraueris, nullum in elemento meo tam inſolentem, & prodigioſum effectum reperies, cuius non cauſam proximam e veſtigio aſſignare poſſis; quare intelligenti pauca. *Theod.* O quantum me vel per rimam quandam, te duce, ingens naturæ arcanum introſpexiſſe gaudeo. Et hæc quidem a te mihi narrata, vti rationi conſentanea ſunt, ita eadem optimè capio, & ambobus

Ex natura terreſtrium partium diuerſa aqua diuerſas qualitates acquirit.

vt

Vnde caliditas æstuantis aquæ.

vt dici solet brachijs amplector. Vnus me summopere vexat effectus tuus, quo mirum quoque in modum Philosophorum ingenia torques, estque aqua tua perpetuo calore æstuans, quas thermas vocant, cum concipi non possit quomodo adeò perenni calore æstuet ebulliatque? *Hydr.* Si quæcunque paulo ante tibi de proprietatibus aquarum enarraui cæperis, modumque quo a natura canalium per quos transeunt tingantur, noris, vti iam verè te nosse puto, de thermarum quoque origine nullum tibi dubium superesset; verum vt & circa huius difficultatis dissolutionem tibi plenè satisfiat, originem & causam æstûs aquarum tangam. Scias velim Theodidacte, non me tantùm interiori Geocosmi regno præesse, sed & consortem me habere perpetua & indiuiduâ necessitudinis societate mihi coniunctum, quem Vulcanum, seu ignem subterraneum vocant. Hic tametsi contraria mihi natura constare videatur, ita tamen nos opifex rerum supramundana Mens coniunxit, vt nec ego sine illo, nec ille sine me quidquam in Geocosmi regno peragere possit, ille me attrahit pro suo ne deficiat nutrimento, ego illius calore ad innumeros effectus producendos fæcundor & animor, vti postea fusius a me intelliges. Et quoniam plurimæ Vulcani consortis mei intra Geocosmi concauitaté culinariæ officinæ perenni calore æstuantes constitutæ sunt, fit vt ne vniuersa telluris moles necessario alicubi calore destitueretur, hinc officinæ memoratæ in innumerabiles canales veluti caminos

Necessaria coniunctio aquæ & ignis.

quosdam

quoſdam & occulta naturæ ſpiracula, tum ad nouum ſemper & nouum aërem attrahendum, tum ad nouam combuſtibilis materiæ congeriem comparandam, naturæ quadam neceſſitate, ne in operationibus ſuis deficiant, diſtribuuntur. Vbicunque itaque huiuſmodi Vulcanij canales lebetes meos ſiue aquarum reconditorios cados incurrerint, fit vt quemadmodum ingenti perpetuoque æſtu feruent canales Vulcanij, ita ad lebetum meorum incurſum aquam ferueſactam perfectè coquunt, quæ deinde hoc æſtu calefacta, tandem per appropriatos canaliculos in exteriorem terræ ſuperficiem in thermas exoneratur, relictis inter terræ viſcera, ſalis & ſulphuris quibus grauabantur miſcellis, vt proinde aliam thermarum cauſam præter dictam non quæras. *Theod.* An non cum tempore lebetes tui ignium vi conſummuntur? *Hydr.* Nunquam, ſunt enim denſiſſimi duriſſimique plus quam Marpeſia cautes, magna naturæ prouidentia exciſi, & neceſſarijs ijſque compluribus ſinguli canalibus, ad ignium feruorem educendum inſtructi; nec tibi imagineris velim canales iſtiuſmodi ingentibus ignium flammis refertos; nequaquam, hæ enim in culinarijs Vulcani officinis ſuum ſibi conſtitutum locum habent; ſed ingenti æſtûs exhalationumque calidiſſimarum, varijs Mineralium mixturis imbutarum vehementia replentur, quibus aër frater meus, ijs incluſus ita exæſtuat, vt fornacis accenſæ feruori non cedat, hic autem æſtus cum a perenni Vulcaniarum officinarum operatione depen-

Canalium pyragogorum conſtitutio.

deat, etiam ipſum ſine vllo tamen ſtructuræ nocumento, durare neceſſe eſt. Hinc vbi per minutiſſimas ſaxorum rimas, in dictas lebetum meorum cauernas penetrauerit, tunc ſuam vim primò oportunè in meæ iuriſdictionis terminos exſerit tantâ vehementia, vt haud ſecus ac in culinis domeſticis in lebetibus cacabiſque aquæ ſummà efferueſcentià bulliant, atque hoc pacto coctæ digeſtæque in innumerabiles naturæ vſus excernuntur. *Theod.* Probè omnia cepi, ſed dic ſodes quomodo officinæ Vulcaniæ, perpetuo illo igne flammiſque nutriantur, cùm deficiente nutrimento & combuſtibilis materiæ fomite ceſſante, & ipſum ignem deficere ac ceſſare neceſſe ſit. *Hydr.* An non audiſti Naturæ opera ob neceſſariam cauſarum connexionem perpetua eſſe, neque vnquam durante opificis prouidentia deficere poſſe? *Theod.* Noui id apprimè, ſed modum quo id contingit noſſe vellem. *Hydr.* Me vectore & directore omnia contingunt, mecum enim nullo vnquam tempore deſituro commercio, ingentem ex Oceano combuſtibilis materiæ congeriem adduco, ex montium quoque intimis rimis, bitumen, naphtam, ſulphur, ſimilemque combuſtibilis materiæ fomitem elicitum extractumq; ſubminiſtro, quam veluti neceſſarium ſibi nutrimentum Vulcaniæ officinæ, mox innata quadam vi, & ſympathico appetitûs magnetiſmo attrahunt. Cùm verò meæ vectura mercis vnà cum affluxu aquarum ſit perpetua, perpetuum quoque igni fouendo nutrimentum ſuppeditari ratio dictat: Accedit deinde

Quomodo pyrophylacia intra terræ viſcera foueantur, & conſeruentur.

quod

quod vel ipse consors meus ignis meam naturam in ipsis saxosarum rupium fissuris pro terrestrium portionum natura nunc in sulphur, modo in bitumen, iam in alias inflammabiles materias pro natura loci vt dixi, mox concoquat, conuertatque, vt proinde deficere non possit, quod nouam semper & nouam generationi aptam indeficientemque materiam habet. *Theod.* Dic rogo an non in Vulcanijs officinis fornices perpetuis istis incendijs, haud secus ac in fornacibus calcarijs saxa in calcem & cineres successu temporis vertuntur? *Hydr.* Minimè: nam & huic natura prouidit, dum meos lebetes canalesque semper Vulcanijs officinis iunctos esse voluit; ex hoc enim capite perpetuo quodam frigido & humido ardentium culinarum fornices parietesque conuexi ita irrorantur temperanturque, vt à subiecto igne noxam incurrere non possint, haud secus ac ollæ figulorum ex argilla conflatæ coctæque, si humido repleantur, omni ignis violentiæ resistunt, idem de æneis cacabis dicendum est, qui igni sine aqua impositi, mox comburuntur, aqua repleti nunquam. *Theod.* Quomodo dicta barathra Vulcaniarum officinarum tanta incendia nutrire possunt? cum spiracula ad noui aëris attractum non habeant, igni autem â natura sic comparatum sit, vt mox ac aëre destituitur, extinguatur. *Hydr.* Nonne supra dixi tibi huiusmodi barathra Vulcania innumeris meatibus instructa, in omnes telluris plagas, partim in aërea gazophylacia, partim in vltimam vsque terræ superficiem exporrecta esse,

Quomodo pyrophylacia cum tempore non exedantur igne.

Vnde ad conseruationem sui aërem hauriant.

e quibus sufficientis aëris ad fomentum ignium sit attractus, & montes Vulcanij, Aetna, Vesuuius, Hecla, similesque quos in terrestri superficie hinc inde natura veluti intimarum officinarum spiracula, ac euaporatorios quosdam caminos disposuit, satis superque testantur. *Theod.* Incredibili sanè voluptate abdita naturæ tuæ miracula percipio; ad aliud itaque dubium mihi soluendum te accingas velim: & est, quomodo nonnunquam fontes & flumina repentino euentu exaruerint, vti Historici nos docent; montes etiam Vulcanij post diuturnos incendiorum vomitus, tandem desierint; qua ratione itaque hoc acciderit, a te doceri velim. *Hydr.* Varijs id modis contingere posse scias; subinde enim tanta spirituum igneorum intra cauernarum viscera copia nascitur, vt contineri amplius nescij, quà data porta summa & incredibili violentia effugium sibi quærentes, latera cauernarum, meatuumque parietes formidabili vehementia concutiant, vnde tam sæui terræ motus oriuntur, vt nonnunquam immensa subterrestrium portionum spatia, in vltimam ruinam deducant, quarum ruinâ si quandoque fontis aut fluminis cuiuspiam mæandri obstruantur, vtpote impedita cursûs semita, fontem quoque & flumen cessare necesse est; atque adeo alibi sibi exitum aperire cogantur; Vnde sicuti fontes & flumina alicubi dictis euentibus deficiunt, ita noua alibi nasci historiarum testantur monumenta; naturâ semper id quod deperditum est in vno loco, id ipsum instaurante in alio. Montes

Causa cur fontes & flumina subinde exaruerint, & ignis cessauerit.

quoque

quoque Vulcanios ſubinde à ſuis ceſſare incendijs, multiplici de cauſa contingit, vel eo loco e quo ſuum ſibi ſolitum officina Vulcania nutrimentum hauriebat, ruina fornicum ſubterreſtrium deſtructo, vel ſpiraculo ſeu camino Vulcaniæ officinæ obturato, vel nutrimento quod conſumpſit, non niſi multorum annorum ſpatio reparabili; atque ſemper vna ex his tribus cauſis inſolitum illum quem mirabaris effectum producit. *Theod.* Adeò luculenter tam inſolentium effectuum quas aſſignaſti cauſas cæpi, vt eas mihi demonſtraſſe videaris, neque amplius vllus animum meum de dictis dubium pulſat; reſtat modo, vt quid vtilitatis Geocoſmi tam intrinſecis quam extrinſecis partibus conferas, me doceas; & vbi maximè tuam induſtriam demonſtres. *Hydr.* O mi Theodidacte, longum eſſet tibi meas quas mundo confero vtilitates & emolumenta enarrare, Mathuſalæ tibi annis opus foret ad eas non dicam animo penetrandas, ſed vel minima ex parte calamo deſcribendas. Vniuerſus mundus mea vtitur opera, quod & Coſmiel tibi in ſuperioris mundi luſtratione ſat ſuperque demonſtrauit, nunc verò ne ſufficienti a me inſtructione non informatus diſcedas, vſum tibi meum, at non niſi ἐπιτομικῶς aperiam.

Vtilitas aquæ & ignis ſubterranei.

Æternus rerum opifex Deus in primordiali illa rerum omnium productione, vti alia omnia, ita & me ex nihili abyſſo produxit, tali tamen ſuper omnia reliqua, quæ in Chaotica illa maſſa latebant prædominio, vt nihil eſſet in rerum Vniuerſitate, quod

mea

In quem finem aqua à Deo creata.

mea non indigeret opera. Hinc Diuina ſapientia ineffabili ſpiritus ſui incubitu, ante omnia calore diuino ſuo fæcundauit me; mox ad chaoticæ maſſæ diuiſionem perrexit, & quoniam durâ vniuerſam indigeſtæ molis maſſam tyrannide premebam, ne mundi corporibus impedimento forem, diuinæ opifici menti placuit me partim in vltimos ſupercæleſtis mundi receſſus, partim in vniuerſos mundi globos ſeu aſtra, ac potiſſimum in terram, quem Geocoſmum appellas, in numero, pondere, & menſura, diſtributione exactiſſima, nec non omni-varia proportione diſpeſcere; hinc ego omnibus mundi corporibus iunctus, veluti mundi quoddam gluten & vinculum indiſſolubile omnia necto; nam ex terreſtri ſubſtantia producta mundi corpora, ſine me mox ſiccitatis ſuæ cauſa in puluerem conuerterentur. Sunt autem hæ à diuina prouidentia commiſſi mihi officij partes, Vniuerſum mundum ſuper cæleſtium aquarum fomento animare, à ſolarium aſtrorum æſtu, frigiditate & humiditate mea defendere, quin a me tanquam ab inexhauſtis vberibus vniuerſa mundi machina, neceſſarium ſibi nutrimentum trahit, vt ſi quandoque nimio perennium ignium æſtu deficiat, meæ ſubminiſtratione humiditatis refecta inſtauretur, quin & cæleſte illud infinitæ capacitatis expanſum æthereum, quod perenni motu cæleſtes aſtrorum globi permeant, ſpatium nihil aliud eſt, quam tenuiſſimum, agillimum, ſubtiliſſimumque ſubſtantiæ meæ effluuium, vnde & Hebræi illud

non

non alio meliori nomine quam Schamaim, id eſt *ibi aquæ* indigitandum duxerunt. Sed quoniam de his omnibus fuſe à tuo Coſmiele inſtructus es, illis relictis ad Geocoſmum veluti ad inſtituti noſtri vnicum ſcopum progrediamur.

Geocoſmus magna illa telluris moles, meo vnico ſuſtinetur ſubſidio, hinc non duntaxat totius globi peripheriam per Oceanum meum ambio, ſed & interiores penetralium receſſus permeo admirando quodam motûs proceſſu; ex ortu in occaſum Solis & Lunæ curſum inſequor, ex Auſtro vero in Septentrionem perenni quadam reuolutione agitor, & vti ſub axe Boreo abſorbeor, ita per ſubterraneos inciles reuolutus, ab oppoſito Auſtrali axe regurgitor, atque adeo vti ſupra tibi deſcripſi, per innumeros meatus in vniuerſam Geocoſmi oeconomiam diſtribuor, vt proinde nullus tam exiguus locus, ſiue internam ſiue externam telluris conſtitutionem ſpectes, exiſtat, qui mea præſentia carere poſſit. *Theod.* Siſte parumper ſodes; dixiſti paulò antè, te in perpetua quadam agitatione ſub quadruplici motûs differentia verſari. Primò ex ortu in occaſum, poſtea ex Auſtro in Septentrionem, deinde perpetui fluxus & refluxus reciprocatione, ex qua demum quartus reflexionis motus, quem currentium vocant, reſultat. Quæro itaque quid iſtiuſmodi motibus natura rerum intenderit. *Hydr.* Finis naturæ fuit vt regnum meum Oceanium primò ab omni putredinis pernicie, continua hac agitatione expurgaretur. Secundò, vt concitatus

Aquæ vtilitates in vniuerſam terram redundantes.

Circulationes aquæ ex polo ad polum.

Quis finis fluxus & refluxus Oceani.

Ocea-

Oceanus magna aquarum mole aggrauatus illiſuſque in obuiam terreſtrium regionum ſtructuram, per meatuum ſubterraneorum epiſtomia, aquas ibi ſtabulantes in conſtituta montium Hydrophylacia, maiori vi & efficacia eiacularetur. Tertiò, vt ſemen quod in centro ſingularum partium elementi mei latet, per motum potentius ad vniuerſi globi bonum excitaretur, ac ſingulis mixtis ſeſe ad innumerabilem in Geocoſmo rerum varietatem producendam aptè committeret. Ego calore Solis in vaporem reſolutum elementum, ac in ſupremo aëris regno meæ naturæ reſtitutum, terrenam ſuperficiem, imbrium pluuiarumque aſpergine rigo, eam quoque candidis niuium operimentis contego, grandium eam nimbo ferio; ex meo nutrimento, & aër & ignis viuunt & conſeruantur. Arcum illum cæleſtem quo nihil in Meteororum miraculis natura pulchrius & mirius exhibuit, ego inexplicabilium colorum varietate admirando & vix hucuſque comprehenſo artificio depingo, chartam ſe mihi nubibus, ſole penicillum, guttis colorum ſubſtantiam ſubminiſtrantibus. Mea induſtria omnia illa aëris nubiumque phaſmata, in ſublimibus aëriæ regionis oris, quæ mundus tantopere ſtupet & admiratur, exhibeo; meum eſt magnum illud nubium organum, quod ſpiritibus & inteſtinis flatibus incitatum, magno orbem mortaliumque animos terrore tonitruum concutit. Vides itaque mi Theodidacte, quanta mea induſtria in Meteororùm regione ſpectacula præbeam, ne putes humi-

Vtilitas ratione pluuiæ, niuis.

Iridis deſcriptio.

humiles me tantum terrenæ habitationis alueos tenere, dum leuitate mea vel ad ipsa cælorum confinia extollor, grauitate verò & soliditate, nec ipsi terræ subinde cedo. Vidistine vnquam lacus & flumina densissima glacie constricta? an non obseruasti, quam solidum non animalibus tantùm curruumque vehiculis, sed & hominum negotiantium commoditati, aptum iter hyberno tempore præbeam? quantam hominibus in relaxandis animis occasionem in crystallino meo pauimento præstem? meum dominium Morphei regnum iure dicere posses, cum nihil sit in quod non repentina mutatione transformer. *Theod.* Mira sanè refers ò Hydriel, sed dic rogo, quidnam in intimis terræ visceribus moliaris, quomodo te in subterrestrium generationum Metamorphosi geras? *Hydr.* Secreta à me quæris, quæ nisi tibi, non alteri mortalium reuelarem; quia tamen arcana mirificæ meæ potestatis sacramenta vnicè suspicis & venerarís, sincerè tibi cuncta aperiam, in abditis meis subterranearum regionum hydrophylacijs commorans; mox vbi Vulcaniarum officinarum æstu concitor, in subtilissimum tenuissimumque vaporem resolutus, per intimas terrenæ molis fibras me insinuo, & vbicunque pro natura locorum dispositam materiam reperio, illi protinus iunctus, iam vniuersali naturæ semine fœtus, nunc in metallum, modò in quandam mineralium substantiam, iam in pretiosi lapidis formam, laboriosa quidem at nobilissima coagulatione transmutor, vt proinde nullum metalli, nul-

Glaciei vtilitas.

Mineralium productio.

lum mineralium, nullum pretioſorum lapidum genus, ſine me debitam ſibi perfectionem conſequi poſſit, vt exinde non ſine ratione veteris ſapientiæ magiſtri, me ſemen mundi, & menſtruum Vniuerſi eſſe exiſtimarint. O ſi occultas itinerum meorum ſemitas mi Theodidacte videres, quantum ſtuperes? quanta admiratione defixus ad incomprehenſas operationum mearum rationes hæreres? ego abdito quodam, præpotentis magnetiſmi faſcino, vel ad primum occurſum, mox in amorem meum omnia diſpoſitarum materiarum ſubiecta conuerto, vt ipſa tota mei ſe iuris, ego totum me ipſorum æris admirando quodam coniugio faciam, ea Metamorphoſi, vt nemo me amplius dignoſcat. Vidiſtine cryſtallum, beryllum, adamantem, amethyſtum, carbunculum, & ſimiles iſtiuſmodi non ſplendore magis quàm raritate inæſtimabiles lapides? *Theod.* Vidi, & admiratus ſum naturæ in iſtis formandis induſtriam. *Hydr.* Illi omnes mei ſunt partus, illi meum coagulum, quorum ſingulos ex appropriatis terreſtrium ſuccorum coloribus tinxi, ſalinis proprietatibus imbui, & natura locorum ſyderumque influxu cooperante, in tam nobiles formas traduxi, ego ſubtiliſſimas terreſtrium molium fibras medullaſque penitiſſimas ſubeundo, pinguedinem quandam induo, ex locorum natura conceſſam, quæ ſulphuri & mercurio miſta, prout perfecta aut imperfecta eorum commiſtio fert, incredibili ſpermaticæ virtutis meæ efficacia, omnis generis metalla produco; ego

Aqua ſemen mundi.

Lapides precioſi.

pro

pro appropriata locorum natura, omnis generis sa-lia, gummi, ſuccos minerales, & quidquid tantum fluoris aut humidi naturam olet, efficio; libri integri ſcribendi forent, ſi modum & rationem qua ſingu-lis commiſceor, exponere hoc loco vellem; ego ſul-phuris & mercurij ope, antimonium, marcaſitam, ochram, arſenicum, & ſi quod aliud mineralium magni momenti corpus reliquum eſt, mea induſtria in eas quibus pollet mirificas facultates ſublimo; atq; adeo vſque ad ipſius auri, præter quod nihil humana corda tantopere cruciat, coagulationem concurro; vt interim innumerabilem lapidum marmorumque varietatem ſileam, quibus omnibus eam quam mi-raris colorum diuerſitatem fluxili & tinctili mea fa-cultate confero; verbo, omnibus omnia fio; cum terra rubra rubeſco, vireſco cum viridi, purpuraſco cum purpurea, cum aurea aureo colore tingor, cum flaua flaueſco, & quamcunque tincturâ meâ vel ad ſaxum vel marmor aut lapidem pretioſum mate-riam diſpoſitam tetigero, eam mox natiua coloris pulchritudine illuſtrem reddo. Ecce ingenioſus meus in natura rerum luſus. *Theod.* Mirè capior tua in rebus tam ſcitè deſcribendis facundia, ſed iam hæc ſatis percepi, modò ad illam rerum varietatem, quam in exteriori ſuperficie terræ moliris, progre-diamur. *Hydr.* Faciam equidem quæ tua me iubet depromere laude digna curioſitas; ſcias itaque in tri-bus maximè rebus, quæ externam Geocoſmi faciem concernunt, qua rectè conſtituendis, qua elaboran-

Colorum diuerſitas in lapidibus.

In externa terræ ſuperficie quid agat aqua.

dis meam desudare industriam; & est primò quidem ipsum telluris corpus, secundò arborum herbarumque genus; tertiò animalium tam quadrupedum quam volatilium, aquatilium, reptiliumque varietas. Ad primum quod attinet, annon vides vniuersam me telluris superficiem, innumeris fontium riuorumque scatebris, veluti quibusdam Geocosmici sanguinis venarum ductibus vestire, ornare, rigare, nutrire, vt vel ex hoc ipso colligas, omnia me subtili virtutis meæ penetratiuæ efficacia attingere, nec vllum esse locum cui desim, aut ex commisso mihi ab æterna sapientia officio non subueniam, & si quandoque natura locorum ita postulante alicubi, vti in desertis arenosis deesse videar, assignatos tamen mihi iurisdictionis terminos minimè desero, sed quod solaris æstus vehementia adustum, languidum, aridum, exsuccumque reddiderit, id nocturni roris in quem resoluor abundantiâ; mox instauro, reficio, & ad frugem reduco, atque adeò munere meo nullibi desum, vbi semper adsum, & ad omnium necessitati succurrendum præsto sum. Venio ad secundum quæ est vegetabilis natura, à qua tam anxiè quæror, tam sollicitè ambior, vt nulla sit tam exigua plantula, nulla tam exigua arbuscula, quæ non omni me naturæ conatu attrahat, alioquin repentina ariditate & nutrimenti defectu conficienda. Est & hoc mirum dictu, quòd cùm innumeræ sint plantarum & arborum species, formis & specificis proprietatibus distinctissimæ, earum tamen singulæ, insita vi attractum in

Aqua omnia alit.

In vegetabili natura aquæ vsilitas.

in ſe ſuamque me naturam conuertunt. Et quoniam ego pro natura & conditione loci operor, primò terreſtrem glebam ad talem & talem qualitatem ſeminali mea virtute, & ſalſuginea facultate, quam ſemper centro meo inuolutam geſto, diſpono; hæc diſpoſita mihique immixta, germinat talia & talia, tales plantas & arbores non alias, ex mira quadam terreni cum humido alijſque abditis locorum qualitatibus concurrentibus, temperie & mixtura profert. Ex huius verò infinitæ combinationis adaptatione, naſcitur infinita illa herbarum plantarumque varietas, quæ deinde adoleſcentes concepti excluſique ſeminis propagatione, vniuerſam telluris ſuperficiem in vſum hominum animaliumque replent, vnde vulgatum proverbium, *non omnis fert omnia tellus*, ſiquidem ego ſingulare quid producere non poſſum, non concurrente appropriata locorum natura & conditione ſoli. Hinc in India & Zonæ torridæ ſubiectis regionibus plantas arboreſque toto cælo ab Europæis differentes produco. Et hoc quare? quia aliam ad Solem Lunam, ſtellaſque ſitum obtinent, quo vti aliter atque aliter, tum ſupernorum influxuum virtutes, tum Archæi ſubterraneæ Oeconomiæ miniſtri & architecti, operationes participant, ita mirificè quoque ijs terreſtrium partium natura alteratur. *Theod.* O quam ſcitè & peritè naturam rerum exponis. Iam video verum eſſe, quod veteres adeò conſtanter aſſeruerunt, aquam videlicet rerum omnium principium, ſemen mundi, menſtruum, & fermentum

Iuxta differentem cæli conſtitutionem, diuerſa generantur.

totius

totius naturæ conſtituentes. Sed iam vlterius ex te percipere cupio, quomodo animalium generationi & temperamento te miſceas? *Hydr.* Paucis tibi modum oſtendam, vt inde colligas, admirandam naturæ in omnibus περικύκλωσιν. Omne animal ſiue id ſit ex ordine ratione pollentium, ſiue eâ expertium, quadrupedum, volatiliumque, ſiue ex aquatilium inſectorumque familia ortum ducant, omne inquam animal, vt viuat, nutrimento indiget, nutrimentum verò illud ſuppeditant, aut animalium carnes, aut herbarum, fructuum, olerum, leguminumque paſtus, omnia hæc à me radicalem originem, vti paulò ante demonſtraui, trahunt, ſiquidem ſine me eſſentiæ ſuæ perfectionem conſequi minimè poſſent. Ego ſubtili admodum ac tenui ſubſtantia mea, primò plantarum radices, non tam ingredior, quam neſcio qua occulta magnetiſmi vi ab ijs attrahor, hiſce robur iungo ad plantam ſuſtentandam neceſſarium, deinde propriæ plantæ ſubſtantiæ peculiaribus iam viribus ditatæ commiſceor, & hoc pacto externo ſolis calore rarefactus, paulatim extra terram erumpo, atque ſuccedente nouo ſemper & nouo nutrimenti mei augmento, tandem in caulem, ramos, folia, flores, fructus, ſemen condenſor, dilator, concinnor, protubero, animor; ſemen verò maturum iam digeſtumque denuo terræ mandatur, vt mea opera fermentatum in nouam plantæ ſobolem exurgat, perenni quadam & naturæ propriæ propagationis pericycloſi; equus verò aut bos, ſiue fænum ſiue gramen

Vtilitates in natura ſenſitiua.

aſſum-

aſſumptum nutrimentum, humido à me ei priùs conceſſo tumens intra ſtomachum dimiſſum, ibidem digerit, digeſtum partim in ſanguinem partim in ſemen deſtinat, ſemen verò humidæ & calidæ ſubſiſtentiæ in vterum transfuſum, ſuæ ſpeciei ſobolem producit equum aut bouem, qui denuo innato quodam appetitu, ad id ex quo vitam ſumpſit nutrimentum carpendum fertur: eſtque hæc mira illa naturæ periodus, atque in omnium ſingulorumque animalium perpetuanda ſpecie proceſſus. Vides igitur quomodo ego omnibus rebus per occultiſſimas naturæ ſemitas commiſta vitam largiar. *Theod.* Ex tuo illo diſcurſu ſequitur, te tum in herbis tum in animalibus ſeminis naturam conſtituere, quod ſacro textui repugnare videtur; creauit enim Deus omnia tum plantarum tum animalium genera ex ipſa terra, non ex aqua, in perfecto naturæ ſtatu, quæ ſemen ad ſpeciem propagandam haberent in ſemetipſis, non ex aquæ nutrimento acquiſitum. Neque ego quidquam diuinæ diſpoſitioni contrarium hodiè dixerim; noui enim ſacræ paginæ textum (producat terra herbam virentem, producat animalia & iumenta) &c. & ſic oportuit facere Diuinam prouidentiam. *Hydr.* Produxit fateor ea ex terra, & in perfecto eorum naturæ conſentaneo ſtatu in primis illis mundi incunabulis, tum plantas tum animalia, ſed non ex terra arida, pulueræa, dura, ſicca, ſed mea iam ſubſtantia macerata, & plaſmandis corporibus opportuna; & quemadmodum in primo illo productionis actu ego

Quomodo aqua cum ſemine cu que rei proprio agat.

neceſ-

necessariò ad vnicuique suum attribuendum temperamentum, ita ad seminis vnicuique siue plantæ siue animali appropriatam naturam, & specificam, vt scholæ loquuntur differentiam constituendam, radicali meo humido concurri, quinimò à Deo conditore sapientissimo iam productus, atque in hunc vsque diem in immensum propagatus, meo nutrimento conseruo, & productionis peractæ seriem incessanter continuo, siquidem sine me nihil viuere, nullus generationis ordo continuari potest. Vides igitur quomodo Diuina sapientia me in primordijs rerum vna cum sorore mea tellure, veluti asseclam, consiliarium, atque cooperatorem ad totius naturæ ordinem constituendum, adhibere sibi complacuerit? *Theod.* Intellexi omnia, & placent, sed vnum adhuc dubium mirè me torquet, & est, quomodo ijs animantibus quæ non fæno sed solis carnibus vescuntur, vt Leonibus, Leopardis, Accipitribus, &c. tuam spartam conferas? *Hydr.* Si quæ supra indigitaui cepisses, nullus quoque animum tuum scrupulus circa propositam mihi quæstionem pulsaret; quemadmodum enim sol & homo generant hominem Aristotele teste, ita & ego, spermatica herbæ virtute cooperante, vna cum Sole herbam produco. Equus & bos aut capra herbam comedunt, quod nutrimentum cum humido meo polleat, illud assumptum mox in sanguinem aut semen abit, ex semine bos aut capra nascitur; boues ac equos, capras oues in sui nutrimentum venatur Leo, Tygris, Lupus, aut Canis, quod

Humido radicali omnia producuntur.

cum

cum radicali meo humido polleat, illud pariter in Leonis, &c. ſanguinem & ſemen degenerat, vnde nouus Leo, Tygris, aut Lupus naſcitur, cuius temperamentum vti ex carnis pabulo immediatè profluxit, ita naturali inſtinctu in id nutrimentum fertur, quod ei vitam dedit & in vita conſeruat. Hoc pacto radicali mea virtute omnia conſtituo. *Theod.* Sed humidum illud non amplius tibi propriè adſcribi poteſt, cùm ingentes iam mutationes alterationeſque ſubierit? *Hydr.* Verum eſt mirificè illud tranſmutatum eſſe, nihilominus illud ſine radicali mea facultate ſubſiſtere nunquam poteſt; accedit, pabulum ſiue nutrimentum ſine aquæ acceſſu, ſe ſolo nec digeſtionem, nec debitam naturæ operationem peragere poſſe, quæ vt fiant, meo indigent ſubſidio. Quid rogo aliud in animantibus ſudor & vrina eſt, niſi aſſumpti potûs veluti quædam reliquiæ, & ſeroſum quoddam, ſeparatum à fæcibus excrementum; neque tamen à vitalium membrorum officinis recedunt, nam in hepate coquor in ſanguinem, in corde in ſpiritus diſſoluor vitales, in cerebro in animales conuertor, in flatus intra pulmones abeo, in ſemen digeror intra vaſa ſpermatica, humiditate mea ſanguinem, ne coaguletur, in venis fluxilem facio; neruorum propaginem, inteſtinorum volumina, adeoque omnia interiora membra humiditate & mollitudine mea ne obrigeſcant, lubrica facio; per aures, nares, os, linguam oculos mucoſam materiam, humectatiua vi mea exonero, atque adeo nihil ſit in maio-

Aquæ mira mutatio & concurſus ad vitales operationes.

ri minorique mundo, quod mea non administretur perenni cura, industria, sollicitudine. Ad volucrum genus venio, quod, cùm seminibus, fructibus, carnibus viuat, illud autem vti à me tanquam principio originem duxit, ita id pariter nihil sine me posse clarè patet; ego illis & potum in riuis fontibusque & humiditatem in aëre subministro, quam tametsi non vt terrestria animalia per vrinam excernunt, non tamen ideo meo subsidio destituta censere debes, cùm omne humidum, nutrimentumque assumptum, partim in substantiam aliti, partim in semen & oua, in vtroque sexu, in sanguinem spiritusque, in exteriori verò in pennarum innumera colorum varietate imbutarum ornatum, natiua speciei proprietate degeneret. Quæ verò in aqueo meo regno natales suos sortiuntur, videlicet innumerabilis piscium varietas, ea nisi in elemento meo vti viuere nequeunt, ita aliam sese originem quam ex me non habere, palam testantur, vt proinde de hisce fusiùs tecum sermocinari superuacaneum ducam. Restat illud animalium genus, quæ insecta vocantur, & infinitus eorum numerus est, qualiacunque tamen fuerint, illa certè non alterius, sed meæ subſtant iurisdictioni; cum enim pleraque ex putredine nascantur, ego verò tùm terrestribus glebis, tùm plantis, animalibus, malignantis etiam naturæ mixtis, facilè me insinuem, putredinem, cuius ego fermentum sum, nasci necesse est, vti ex putredine insecta. *Theod.* Nunc verè video vniuersas te mundi semitas penetrare,

Quomodo ad volucrum constitutionē concurrat aqua.

Cur sine aqua pisces non possunt viuere.

Aqua vt ad insectorum concurrit productionem.

trare, neque quidquam esse, siue subterraneum Geocosmi promum condum, siue exteriorem sensibus expositum rerum apparatum spectes, quòd tuæ curæ & præsidio non subdatur. *Hydr.* Ita est, quæ si penitiori mentis trutina ponderaris, te procul dubio totius naturæ intimam notitiam breui consecuturum, non ambigo. Sat itaque verborum. Habes iam mi Theodidacte, tibi exposita dubia, quæ tantopere in abditis naturæ meæ arcanis inuestigandis, tuum cruciabant animum. Vidisti ni fallor, quomodo perenni quadam pericyclosi, ex Oceanio meo regno in totius telluris intima viscera diffundar, quam ibidem effectuum diuersitatem moliar, quomodo nunc condensatione, modò rarefactione per intimas terrestrium glebarum fibras, rimas, fissuras, mineralium metallorumque materiæ, abdito quodam connubio iungar, & intentæ tandem à natura generationis vltimum scopum attingam. Audisti deinde, quomodo per innumerabiles telluris meatus, canales, anfractuosos tramites, tandem in extimam globi superficiem erumpam, altissimorum montium iuga penetrem, ac inde dilapsus, vniuersam telluris faciem, innumerabili fontium, riuorum, fluminum, lacuum, stagnorum, paludum multitudine irrigem, donec tandem meo vnde dilapsus regno & principio postliminiò restituar; miratus es quàm sublimi ingenio & arte producam, nutriam, animem, vniuersam vegetabilis naturæ Oeconomiam, quomodo ad eius compositionem spermatica mediante virtute cooperer?

Synopsis omnium effectuum, quos aqua præstat in Mundo.

Audiſti, quomodo ſenſitiuæ Naturæ familiam admi-niſtrem, quid in aëre cum vniuerſo volucrum gene-re, in Oceano verò, maribus, fluminibus, lacubus cum natatilium ſtirpe agam, quomodo mea virtute in-ſectorum ſoboles producatur, quid & quomodo in aëriæ regionis ſpatio me geram, quot miracula, quot phaſmata, quot inuiſa Naturæ ſpectra exhibeam, quo-modo in pluuias, niuem, grandines transformer, & quæ tandem ex admiranda hac mea Metamorphoſi mundo emolumenta proueniant. *Theod.* Percepi om-nia, & admiratione attonitus vix mei compos ſum; ſed hoc vnicum me mirum in modum torquet, quod ad regna tua tum ſubterraneum, tum ſubaqueum, omnem mihi aditum interclusum inueniam, nec fie-ri poſſit, vt ad inſignem aliquam & inſolitam Natu-ræ notitiam, niſi hæc omnia propiùs ſpectata oculari demonſtratione comprobauerim pertingam; quæ di-co non tam dico ad curioſitatis pruritum ſiſtendum, quàm ad ſolius immenſi & ſapientiſſimi conditoris gloriam promouendam, vt videlicet inſpectis omni-bus Naturæ myſterijs, de gradu in gradum, per ineſ-fabiles diuinæ ſapientiæ ſemitas paulatim progreſſus, attingam Deum Deorum in Sion; ibique perpetuo & indiſſolubili amoris nexu ei, qui tantum in hominis ſolius gratiam molitus eſt iungar, eundem æternum amem, amando ſine termino poſſideam. *Hydr.* Scias Theodidacte iuriſdictionis meæ terminos non eò ex-tendi, vt te ſine mundi præſidis conſenſu & imperio, cui ſoli cæli & terræ, adeoque totius Naturæ archi-

uium

uium concreditum eſt in regnum meum introducam, ſed audi conſilium meum. Audiui iam dudum te gratiam in conſpectu Mundi præſidis qui Coſmiel dicitur inueniſſe, qui ſicuti te in inacceſſa hucuſque ſuperioris mundi cæleſtiſque exercitûs armamentaria introduxit, atque omnia ex ordine demonſtrauit, ita quoque continua precum tuarum feruido cordis affectui coniunctarum ſollicitatione futurum ſpero, vt omnia regnorum meorum arcana, & tibi demonſtrare, & totius Naturæ ſubterraneæ conſtitutionem detegere non ſit intermiſſurus. Sed iam tempus eſt, vt in chaos meum reuertar, vale mi Theodidacte verborum meorum memor. *Theod.* Hiſce dictis Hydriel ſubmiſſo capite, in tenues euanuit auras, ego verò ex ſopore euigilans, viſarum rerum admirandam ſeriem, alto voluebam pectore. Relicto itaque horto, domum reuerſus, Muſæolo meo me abdidi, ac quæ compereram, mox chartæ ad gloriam Dei & Reipublicæ literariæ emolumentum committere viſum fuit. Quid porrò factum ſit, narrare aggredior.

Conſilium Hydrielis.



DIALO-



DIALOGVS II.

De admirandis Geocoſmi, ſiue Terreſtris mundi arcanis.

Interlocutoribus Coſmiele, & Theodidacto.

CAPVT I.

De exteriori Geocoſmi facie.





HEODIDACTVS. Dum itaque ingenti rerum ab Hydriele narratarum voluptate delibutus, ſingula mecum accuratius pondero, ingens ſanè cor meum earum rerum quas ab Hydriele circa inferiorem Geocoſmi conſtitutionem narrare audieram, cominus ſpectandarum deſiderium inuaſit, eo potiſſimum fine incitatum, vt ex hac inſcrutabili Diuinæ ſapientiæ diſpoſi-

ſpoſitione, & admiranda telluris ſtructura, nouos mihi & nouos ad inuiſibilium rerum pulchritudinem, per viſibilia gradus diſponerem; interim ſuauiſſimi Coſmielis mei memor, eum feruenti precum inſtantia ſollicitabam, atque incredibili fiducia fretus futurum ſperabam, vt qui ſupremam mundi monarchiam, cæleſtiumque corporum apparatum, tanto charitatis humanitatiſque officio mihi demonſtrarat, is pariter pro inſita in me affectus pronitate, ſubterreſtria Geocoſmi regna, & arcana eiuſdem ſacramenta, porrò demonſtrare non eſſet dedignaturus. Vix dixeram; cum ecce nouo ſopore eoque profundiſſimo ſuperueniente occupor: panditur interea domus omnipotentis Olympi, toto coruſcante ſplendidiſſimo iubare in loco, vbi commorabar, Coſmiel ſeſe ſiſtit, ſed longe à primæ paraſtaſeos habitu diſparatus. Caput tanta fulgebat luce, vt vix tantæ maieſtatis intuitum ſufferre poſſem; manu dextra tenebat globum terræ, innumera rerum varietate confertum, hic Oceanus terreſtribus partibus ſuos diſterminabat limites, illinc maria intra terreſtrium portionum alueos ſeſe pulchre inſinuabant, hic flumina, veluti fimbrijs quibuſdam decorè fluctuantibus, & originem ſuam vnde prorumpebant, & cum Oceano ſuum meditabantur coniugium, ibi lacus & ſtagna orbis terræ veluti totidem oculis condecorata ſuum decorem, vſum & abdita in humani generis emolumenta ſubſidium, fæcunditatem demonſtrabant, immenſa aquatilium multitudo & varietas; monſtra & cete

Apparitio noua Coſmielis, nouique habitus deſcriptio.

gran-

grandia omnis generis mirificum ſeſe præbebant, intuendi ſpectaculum, terreſtres verò portiones innumeris concatenatæ montibus penè in extaſim rapiebant, arborum porro, plantarum, herbarum, animalium tum terreſtrium tum volatilium multitudo & differentia, nec numerum, nec finem obtinebant. Siniſtra baculum tenebat Coſmiel ex omnibus quæ natura rerum, in prædiuiti ſua gaza exponit, pretioſorum lapidum metallorumque ſpeciebus compoſitum: cingulo annexum gerebat Cornucopiæ, omnibus rerum humano vſui neceſſariarum ſubſidijs inſtructum. Cæterum pennato alarum apparatu, habituſque inuiſi decore tantum ſplendebat, vt eum, cui ex rebus naturalibus comparare debeam, neſciam.

Lætitia Theodidacti & preces.

Ego verò ad tam inſolentia rerum ſpectacula, vix mei compos, ardenti mentis æſtu, in ſolitos eiuſdem amplexus irruere mirum in modum geſtiebam, tantæ tamen Maieſtatis reuerentia deterritus abſtinui, hoc verborum tenore eum affatus. O mi Coſmiel ò Coſmiel cordis mei ſolatium, antiquæ familiaritatis conſors, cæleſtiumque myſteriorum fidelis interpres, quid ſibi vult tam inſolitus habitus, quid mira illa ſymbolorum ſchemata quibus grauaris, portendunt? dic rogo, compar, veteris tutelæ memor, quænam tua ſit aduentûs cauſa? *Coſmiel*. Preces tuæ, mi

Cur iterum Coſmiel aduenerit.

Theodidacte ſummumque quo æſtuas earum rerum, quæ ad vltimi finis tui conſecutionem pergunt, cognoſcendarum deſiderium, conditorem tuum mouerunt, vt tibi tuoque ſeruitio ad maximam eius gloriam

riam restituerer; venio itaque ad te, vt post demonstrata diuinæ sapientiæ argumenta in superiore mundo elucescentia, iam & mundum subterraneum, superterraneumque, quem publicæ luci iam dudum parare incepisti, vnà cum mysterijs, & arcanis sacramentis tibi detegerem; occultas diuinæ sapientiæ semitas, non solum, quæ in externa globi superficie, sed quæ in intimis viscerum recessibus à paucis hucusque mortalium penetrata tibi demonstrarem, rerum singularum rationes docerem, vt sic, ad impigrè pro honore Dei & boni communis emolumento laborandum, aptior fieres & instructior. *Theod.* O mi Cosmiel, fieri ne potest, vt tu præcelsus cælestium exercituum princeps, tantum gratia tua me pauperem & humillimum seruum tuum digneris, & quis ego sum fauilla & cinis, qui tanta prærogatiua exorner, vt oraculorum hucusque desideratorum particeps te doctore fierem, & per ineffabilia Diuinæ sapientiæ Gazophylacia ductus, ea cognoscerem, quæ oculus non vidit, nec auris audiuit. Nouisti, me, postquam per excelsa superioris mundi domicilia seruum tuum traduxisti, insolitarum rerum consideratione stupefactum, præter inuisibilium rerum intuitum nihil ampliùs desiderasse, nihil ambisse. *Cosmiel*. Laudabilia quidem tua sunt desideria, & Deo optimo peraccepta, sed necdum tempus quo votorum tuorum compos fias, aduenit. Oportet te primum incomprehensibilia Dei magnalia, quæ in solius hominis gratiam in hac terreni globi fabrica

F ope-

operari dignatus eſt, mundo exponere, atque omnium mortalium corda, dum tantorum beneficiorum cumulos aſpiciunt, diuino amoris æſtu accendere, donec tandem iuxta votorum tuorum ſummam, ea in archetypo mundo, æternum contempleris. *Theod.* Sicuti ſemper tuo me arbitrio plena animi reſignatione tradidi, ita porrò circa me, quod & tibi, & Deo in te beneplacitum fuerit, exſequere. Nihil enim antiquius vnquam habui, quàm Diuinæ voluntatis amuſſim in omnibus ardentiſſimè ſectari, eique coniungi per affectum, qui cùm infinitè bonus ſit, amore vtique infinito dignus eſt. Sed rogo te mi Coſmiel, quid ſibi globus ille tanta rerum varietate conſpicuus? quid baculus? quid Cornucopiæ, quibus oneraris? explica rogo arcana rerum ſacramenta. *Coſmiel*. Globum quem vides, mundum, ſcias ex terreſtri & aqueo elemento conſtitutum, exprimi; vides in hoc Oceani longè latèque diffuſam aquarum molem, vides marium intra terrenos ſinus diffluxiones? Vides lacuum, fontium, fluminum, ab origine ſua in innumeros riuos deductorum propagines? Vides animalium aquatiliumq; multitudinem & varietatem? num intueris terreſtrium portionum montibus diſtinctorum concatenationem? quam arboribus plantis, herbis decorè veſtiantur? ſiluaſne camporumque planicies, à quadrupedibus alitibuſque habitatas cernis? *Theod.* Cerno omnia & ſtupeo, & quid huiuſmodi mihi ſignificare velis, neſcio. Vnde qua poſſum humili animi deuotione rogo, vt mihi ſcopum

Explicatur ſymbolicus Coſmielis habitus.

pum

pum omnium, in quem collimas, aperias. *Cosmiel*. Argumentum, quo iam dudum distineris mundi subterranei hisce indigito; & quoniam circa multa hæres incertus & dubius, & magna animi anxietate, terrestris globi mysteria rimaris, tibi præsto sum, vt quemadmodum per inaccessas cælestium globorum mansiones te deduxi, iam pari pacto, per occulta atque inaccessa Geocosmi adyta, à me deducaris; ne quidquam sit, quod te in abdita naturæ Maiestate penetranda lateat. *Theod*. Et quomodo hoc fieri posse putem, cum Geocosmus natura sua solidus & impenetrabilis existat. *Cosmiel*. Valde erras fili, sunt hæc imperitè philosophantium phantasmata, & falsæ persuasiones eorum, qui præterquam quæ sensibus exposita sunt, nihil adeò rectæ rationis trutinâ pensitant. *Theod*. Vix dixerat, cum ecce Geocosmus quem manu dextra gerebat, in duo è vestigio hemisphæria dissilijt. *Cosmiel*. Vide iam Theodidacte, num vti tu putas Geocosmus iuxta omnem interiorum viscerum constitutionem solidus sit? an verò, non secus ac Microcosmus, innumerabilibus canalium ductibus interstinctus? innumeris ingentium cryptarum receptaculis diuisus sit? *Theod*. Video, & quidem satis mirari non possum. *Cosmiel*. Per omnia itaque, hoc in globulo non nisi typo quodam expressa, naturæ adyta te traducam; rationes singulorum ostendam, fines altissimos, ob quos ab authore naturæ singula constituta sint, pandam. Et quoniam hæc aptè concipi non possunt, sine exterioris Geocosmi superficiei

Promissa ipsius in instituendo Theodidacto.

Terrestris Mundus non omninò intra viscera solidus est.

exacta notitia; primò vniuersam telluris superficiem lustrabimus, deinde vsque ad ipsa centri adyta penetrabimus, carceres Vulcanios, Aeolios, Neptunios & si quid aliud restat, arcanorum ostendam; sic enim votis tuis plenè satisfactum iri confido. *Theod.* Equidem non expedire iudico, vt per externam globi superficiem me traducas, est enim is ob Geographicum multorum annorum studium, regionum situs in ea descriptus, mihi sat superque notus: hoc vnicum à te contendam, vt quæcunque mihi dubia circa occultam, regionum, montium, aquarum, marium naturam occurrerint, pro eo quo me prosequeris beneuolentiæ affectu, dissoluere non graueris, donec ijs omnibus instructus, in subterraneorum meatuum cauernas & latebras, penitissimaque naturæ gazophylacia, quæ vti in hunc vsque diem inaccessa manserunt, ita ingenti eorum videndorum desiderio crucior, à te introducar. *Cosmiel.* Votis tuis vti nunquam restiti, ita satagam, vt eorum quæ ex me quæris plenam solutionem nanciscaris. Perge itaque magno animo, eas quæ intimo pectoris scrinio conditas habes, de natura Geocosmi dubitationes proponere.



CAPVT II.

Varia dubia soluuntur circa externam Geocosmi constitutionem.



HEOD. Video, & non sine stomacho quotidiè pænè lego, terrestrem mundum, quem Geocosmum appello, à plerisque nostri temporis philosophis, omnibus mundi corporibus postponi, & tanquam vltimi mundi fæcem, sordidam elementorum amurcam, elementarium excrementorum saburram, perpetua generationis & corruptionis vicissitudine summè deturpatam æstimari, cùm ego tantum abest vt id sentiam, vt eum potius omnium mundanorum corporum præstantissimum existimem. Tuam itaque circa hoc argumentum sententiam operio. *Cosmiel.* Rectè iudicasti, sed vt omnia rite tibi ingerantur, paulò altiùs de eo ordiri visum fuit. Nosti mi Theodidacte illud in scholis tritum, operis alicuius excellentiam, à suo potissimum fine specificari? Scias itaque finem terreni globi, adeò altum & eminentem esse, vt, non dicam vlli mundanorum globorum dignitate & excellentia sua non cedat, quin vel solo empyreo cælo inferior sit; nonne audisti hæc à me tibi fusiùs, dum supernum mundum contemplaremur exponi? *Theod.* Memini & alto pectore diuina tua dictamina impres-

Geocosmus ex mundi corporibus præstantissimus est.

Excellentia operis à fine specificatur.

Terrestris globus omnes reliquos antecedit.

Finis Geocosmi creatura rationalis est.

ſa conſeruo. Sed perge ſodes. *Coſmiel*. Geocoſmus vti dixi tantæ excellentiæ eſt, vt ob hunc ſolum, totius mundi machina à Deo producta videatur. Certè non propter nos nullo corporeæ compoſitionis amictu indigos corpoream hanc mundi molem conditor ſapientiſſimus conſtituit, cum vitæ intellectualis beatitudine contenti, corporeis rebus non vtamur. Ergo non propter aliud quàm rationalis creaturæ ex animo & corpore conſtitutæ vltimum in creatis finem, eumque altiſſimum & eminentiſſimum, conſtitutum quis negabit? Vnde eum, veluti in vniuerſi fabrica medium, ceu thronum quendam conſtituit, quem innumerabilis aſtrorum exercitus, noctu diuque circumeundo, ſuis virtutibus foueret, cui ſoli veluti Regi ſuo, influxu & communicatione virium ſuum famulitium impenderet, quem & ideò immotum fixumque eſſe oportuit, vt tanquam principium paſſiuum aptius ſupernis influxibus ſubderetur, adeòque nihil in ſupremo mundo eſſet, nullum tam exiguum aſtrum, cuius virtutes non participaret, & cui non quæpiam ſupernarum virtutum particula inſita eſſet: quod ex ſumma rerum varietate, & hominibus incomprehenſa multitudine ſat ſuperque patet, quæ profectò tanta eſt, vt ſi Myriadem annorum in ijs euoluendis intenderes, in eo tamen latentes naturæ theſauros minimè exhaurires, ſemperque ibi vbi finieris, rerum identidem nouarum cognoſcendarum inueniendarumque daretur principium. Vera maioris mundi epitome quædam, totiuſque na-

Cur Geocoſmus non moueatur.

turæ

turæ compendium abſolutiſſimum, in quo conditor omnia ſuperioris mundi arcana complicata eſſe voluit, vt rationalis creatura in hoc veluti centro quodam conſtituta, dum altiora inacceſſaque ſupremi mundi habitacula, ſenſibus attingere non poſſet, illa tamen omnia in Geocoſmo veluti in compendio quodam conuoluta intueretur; ſed hæc nihil ſunt reſpectu eorum quæ iam tibi aperiam. Dixi mundum propter terram, terram propter hominem, hominem verò propter Deum ſolum productum fuiſſe. Cum verò in æterno Sacroſanctæ Triadis conſiſtorio, æterni patris verbum & filius, æterno decreto, in humani generis per peccatum lapſi redemptionem ad carnis humanæ aſſumptionem deſtinatus fuerit, certè nihil ad Geocoſmi excellentiam ampliùs accedere poſſe videtur; dum dignus effectus eſt, qui Vnigenitum Patris Filium Verbum æternum, Sapientiam increatam humana carne veſtitam exciperet, dum Deum hominem cum hominibus in huius terræ gurguſtio conuerſantem, innumera beneficia conferentem, immò conciuem ſuum vidit; ò dignitatem. ò excellentiam! non ſibi ſolarem, non iouium, non lunarem, aut alium quemuis ex nobilioribus mundi globis ſelegit, ſed terreſtrem globum, vt in eo ſtupenda magnalium ſuorum operationumque diuinarum miracula monſtraret, vt qui omnipotenti virtute ſua ex nihili abyſſo produxerat omnia, omnia propter hunc globum, quem ſibi habitaculum idem videlicet Dei cum hominibus conſtituerat, produxiſſe

Eius excellentiam ſine comparatione auxit Incarnatio Verbi Diuini.

Mundi globū ante omnes maximè curant Angeli.

xiſſe videretur. Rectè itaque mi Theodidacte terram omnium mundanorum globorum ob dignitatem finis præſtantiſſimum iudicaſti: ita enim eſt, & nos Angelici ſupernæ curiæ aſſeclæ, præ omnibus mundi globis ad eius conſeruationem quàm maximè incumbimus, ſingulari curâ, & mirâ quadam ordinum noſtrorum diſtributione, iuxta diuinæ prouidentiæ nutum & diſpoſitionem factâ, omnia in ea adminiſtramus, dirigimus, conſeruamus, quod nulli alteri globorum conceſſum eſt. Tantâ enim æterna Sapientia curâ in hunc globum incubuit, vt nullam regionem, regnum, prouinciam, vrbem, nullam vſque ad ipſos priuatos homines domum, nullam ſiue brutorum ſiue plantarum mineraliumque ſpeciem, angelico præſidio immunem eſſe voluerit: vnde cæleſtium præſidium, tanta eſt in hoc globo multitudo; vt non tantum omnium hominum, ſed & ſpecierum indiuiduorumque quorumcunque entium numerum longè ſuperet; qui quidem præſides vigili ſolicitudine ad inimicæ & Satanicæ poteſtatis inſidias, quas in humani generis exitium perpetuò moliuntur perfringendas, vnicè incumbunt, & ad bonum finemque vltimum à Deo deſtinatum conducunt. *Theod.* Vti abundè Geocoſmi præſtantiam & excellentiam demonſtraſti, ita pariter, dubijs meis adeò ſatisfeciſti, vt ampliùs quicquam deſiderare non poſſim; hoc tamen aliquem mihi ſcrupulum inijcit circa terreſtris globi imperfectionem, quòd videam eum in multis regionibus tanta ſterilitate ſquallescere, vt præter innu-

Imperfectiones Geocoſmi narrantur.

innumeros ſerpentes, baſiliſcos, dracones, & venenoſæ fæturæ ſobolem nihil reperias; nonnulla quoque loca ob deſperati aëris aquarumque inclementiam, deſerta & inhabitata relinquuntur; multa quoque tot ferocium belluarum latibulis referta ſunt, vt ea non dicam habitare, ſed ne tranſire quidem impunè liceat; Video quoque magnam Geocoſmi portionem in hunc vſque diem incognitam, inacceſſamque remanere, vt ſunt eæ quæ polis ſubſunt regiones; ad hæc itaque vt mihi reſpondeas ſupplex & obnixè rogo. *Coſmiel*. Ad ſingula tibi ordine propoſita dubia reſpondeo. Et ad primum, quòd multæ regiones incultæ, deſertæ, & habitatore priuentur, tantùm abeſt vt imperfectionem telluris arguat, vt potius eius inde pretium maximè dignoſcendum ſit; tametſi enim hæc paſſim occurrant, ſcias tamen nihil Deum & naturam fruſtra feciſſe, quod non in altiſſimos fines, hominibuſque incognitos diſponatur. Quemadmodum enim Diuina ſapientiâ totum mundum contrariorum luctâ litibus & amicitijs conſeruari voluit, ita mala bonis mixta eſſe, & conſona diſſonis apta connexione ſociata voluit, ſine quibus mundus conſiſtere minimè poſſet, vtpotè harmonico ſuo temperamento deſtitutus; etiamſi enim deſerta inueniantur ſabulo ſqualida, & in immenſam longitudinem porrecta, quæ iuxta hominum ſenſum & iudicium otioſa & inutilia videantur, ſi tamen interiorem infrapoſitam deſerto ſubterraneam ſtructuram viderent, quemadmodum ſuo tibi tempore oſtendam, forſan

Deo & natura operante nihil fruſtra fit.

G mi-

mirari desinerent, & conceptam de similium locorum inutilitate opinionem deponerent; nullum est adeò in natura grande malum, quod non adiunctum sibi habeat bonum, veluti antidotum quoddam, quo viciniores regiones, roborentur, & in esse suo conseruentur. Miraris deserta, sed nescis vtilitates inde prouenientes. *Theod.* Eas itaque vt explices obnixè rogo. *Cosmiel.* Cùm sabulosa deserta vt plurimum ob siccitatis vehementiam adustioris aëris sint; primò hoc vtilitatis conferunt, vt nubes nimbis grauidas, quæ regionibus vicinis imminent, siccitate sua consumant, ne humoris abundantia cum magnâ hominum animantiumque iacturâ pereant; & apertè patet, inundationes Æthiopiæ & Nili in Ægypto non cessare, Lybicis cæterisque desertorum ventis non spirantibus, quibus tamen exortis, mox imbres & nimbi cessant, atque aër pristinæ siccitati restituitur, diluuijsque imminutis, cessat inundatio. Secundò Magno Æthiopiæ incolarum commodo tot desertis tota regio circumdatur; cùm enim ex frequentibus fluuiorum ingentium inundationibus magna humiditas nascatur, ex humiditate verò indigesta terra perniciosas generet putredines, ex quibus omnis generis serpentes, dracones, basilisci, cæteraque monstruosa animalia, toxico plena propullulent, quæ integras regiones circumsitas veneni sui virulentia inficerent, hominumque habitationi ineptas redderent, nisi naturali quodam instinctu, mox in interiores desertorum recessus, ceu in fidam eorumque naturæ

Nullum in natura malũ sine annexo sibi bono reperitur.

In Aegypto flantibus ventis pluuię impediuntur aërque siccescit.

In Aethiopia aquarum inundationes putredinis & venenosarum animalium causa.

Desertorum vtilitas, obnoxia hominibus & ferocia animalia ibi latitantia.

naturæ consentaneam stationem sese reciperent, quod idem de Asiæ cæterisque Americæ desertis dictum velim; atque adeò vel ipsa deserta à natura in bonum incolarum circumiacentium, contra commune omnium iudicium destinata videantur. Accedit hisce, quod pleræque ferocium belluarum, vti sunt Elephantes, Leones, Tygrides aliæque huius generis belluæ, naturali quadam inclinatione desertas & vastas petant solitudines, vtpotè ab hominum insidijs in ijs liberiores, ne in cultis locis fæcundiori prouentu propagatæ, extremum hominibus animalibusque exterminium & exitium adsciscerent; Ne verò deserta perpetuæ sterilitati sine vllo emolumento consecrata censeantur, Natura semper in hominum vsum, eximium quidpiam in ijs producere statuit; in nonnullis quidem bdellium & manna nobilissimum, resque raritate pretiosas, vt in arenoso Tartariæ deserto Rhabarbarum, in aliquibus palmas dactylis fæcundissimas; non desunt quæ volucres quadrupedesque eximias alant, ita vt nihil propè sit, tam hominum iudicio squalidum, quod non sua conferat emolumenta. Ecce paucis tibi descripsi desertorum nonnullos fines à Natura intentos; complura alia allaturus, nisi te impatientem moræ ad alia festinantem cognoscerem. *Theod.* Iam verè video ex tua tam eximia relatione Naturam minimè vt nouercam incusandam, quæ tanta prouidentia omnia constituit, omnia tam exacta trutina ponderauit. Sed perge mi Cosmiel reliquos mihi propositorum dubiorum no-

Solitudines vsui humano rara & pretiosa producunt.

Vapores ex putridis aquis ac ſtagnis aërem & homines inficiunt.

dos ſoluere. *Coſmiel*. Alterum quod tibi ſcrupulum mouebat, erant loca paludibus & aquarum ſtagnantium ſqualore oppleta, quæ cum pernicioſorum vaporum fuligine aërem perpetuò inficiant, ij innumeras quoque in accolis infirmitates vt plurimum accerſunt, vt proinde huiuſmodi aquarum colluuies, fruſtra in natura rerum conſtituta videatur. Hoc dubium tuum prorſus nullam difficultatem habet. Ne quæſo mi Theodidacte naturam accuſes, quaſi minùs ſe benignam erga homines in tanto locorum ſqualore exhibuerit. Non eſt id naturæ vitium, ſed hominum otioſorum neglectus & oſcitantia, qui cum poſſent iſtiuſmodi malum remouere, id tamen neſcio qua laboris impatientiâ, vel ſumptuum magnitudine abſterriti, conſultò omittunt; an neſcis totam olim Ægyptum paludibus tectam, hominum tamen induſtria, & impigris laboribus, aquis in certos canales corriuatis, non tantùm aquarum diffuſione liberatam, ſed & in totius orbis fertiliſſimam ſaluberrimamque regionem euaſiſſe? idem de alijs ſtagnantium aquarum ſqualiditate defædatis Geocoſmi partibus ſentiendum eſt; hoc enim pacto terra ab aquarum tyrannide hominum labore vindicata, & fæcundiſſimos fundos, & ſubtractâ vaporum materiâ, ſaluberrimum aërem ſubminiſtraret; an non tota Germaniæ inferioris ora maritima, olim mari tecta ſqualuit, quæ tamen poſteris temporibus in omnium populoſiſſimam, & quæ ſplendore ac magnificentia nulli cedat, regionem euaſit? innumera huius rei exem-

Paludum & aliarum ſqualidarum aquarum cur non natura, ſed homines cauſa ſint.

exempla, non tibi in tuo deerunt Geocoſmo, vt proindè dubium à te mihi propoſitum, ſuaptè ſponte cadat. Quare ad maioris momenti dubia te accingas, ne tempus in rebus paſſim obuijs teramus. *Theod.* Veriſſima quæ dicis inuenio, & ſat iam noui, naturam non ſemper incuſandam, vbi defectus non niſi ab hominum neglectu dependet, quare paulo maiora & reconditiora proponamus. Nullo non tempore ingens me deſiderium tenuit, cognoſcendi earum partium ſitum, quæ immediatè polis mundi ſubſtant. Noui multos multa de ijs retuliſſe, quia tamen nemo mortalium repertus eſt qui eò penetrauerit, quieſcere non poſſe videor, donec nonnullam à te de ijs notitiam acquiram. *Coſmiel*. Ad profundum Naturæ arcanum aperiendum me adigis, & forſan hucuſque incognitum, ſed vt melius mentem meam comprehendas, rem ab ouo vt dici ſolet ordior. Conditrix ſapientia, ita Geocoſmum hunc conſtituit; vt à polo ad polum ſit coagmentata, ſaxoſa concatenatorum montium ſerie Tellus, ſiue ad firmiorem totius conſiſtentiam, ſiue ob particulares naturæ fines, perinde eſt; non vt multi putant, totius globi ſtructuram & fabricam, intus ſolidam, & conſtipatam, quin potius innumeris canalibus perfoſſam, immenſis receptaculis refertam eſſe tibi perſuadeas velim; quorum anfractuum nonnulli ſunt in vniuerſales vſus à prouida Naturâ deſtinati, quidam ad particulares, vt poſtea oculari demonſtratione comperies; tractus itaque qui vtrique polo ſubſunt, homi-

Natura non incuſanda, vbi interuenit defectus hominum.

hominum quidem habitationi inepti ſunt, adeo tamen toti Geocoſmo vtiles, vt is ſine illis ſubſiſtere non poſſit. Noſti Oceanum continuo fluxu & refluxu agitari, nunc ex ortu in occaſum, nunc ex auſtro in Septentrionem? Scias itaque talem eſſe partium ſuppolarium conſtitutionem, vt ſemeſtri ſupra Horizontem mora dominante Sole, ingens vaporum copia ſurſum tollatur, vnde mare circumſitum aquarum mole ſpoliatum, neceſſariò in locum aquæ in vapores reſolutæ, alias & alias aquas ſubſtituere ſatagit, vnde vndequaque ad ſe circumiecti Oceani aquas à natura ſibi indita vi trahit, quæ in immenſas aquarum moles congeſtæ, tùm retrocedere non poſſint, ingenti quadam voragine abſorptæ, interioribus Geocoſmi viſceribus in fines paulo poſt dicendos concreduntur; eſt autem vorago hæc immenſa, & veluti ingens orificium quoddam aqui-ductûs ſubterranei principaliſſimum, per quem, aqua in occultas terræ cauernas, ac cæcas latebras, & naturæ ſubterraneæ conclauia deriuata, tandem ſub polo antarctico exitum ſuum inuenit; canalis verò hic à polo ad polum conſtitutus vniuerſæ terræ profunditatem metitur. Oceanus itaque in dicta voragine, quam arctico polo ſuppoſitam diximus abſorptus, per memoratum canalem aquas deuoluens, poſt expleta arcanioris Naturæ receptacula, atque decoctionis defæcatione peracta, per polo antarctico ſuppoſitarum partium orificium denuo regurgitatur; eſt enim hoc ſimile prorſus ei, quod ſub arctico exiſtit voraginis orificium, ita

Exponitur ratio fluxus & refluxus maris.

Sub polo Boreo Oceanus ſubmergitur, & ſub oppoſito polo regurgitatur.

ita vt quod voraginis arcticæ orificium abſorbuit, id orificium antarcticæ voraginis reuomat, vt proinde non amplius mireris, concitatiſſimum ex Auſtro in Septentrionem Oceani fluxum, & fluxus quidem ab arctico incipit polo, ab antarctico verò refluxus. Quòd verò nemo mortalium dictas plagas viderit aut adierit, cauſa in promptu eſt, quia fluxus maris in memoratis partibus adeo vehemens eſt, vt nullus tam validus ventus dari poſſit, qui vbi naues in hunc æſtum inciderint, eas retroagere valeat; ſi verò aut data opera vel caſu homines in dictos tractus ventorum impetu delati fuerint, ijs mox irreuocabili ſæuientis naturæ contumacia in abyſſum raptis, neceſſariò pereundum eſt: nullo euadente tantæ perditionis ac ruinæ nuncio. *Theod.* Planè admiranda & vix audita mihi narras Coſmiel: & iam vera eſſe video quæ tum ſupra ab Hydriele audiui, tùm Geographi tuæ relationi haud abſimilia narrant de Monacho quodam Oxonienſi arte magica ad partes ſuppolares delato, vbi dicitur rupem immenſam 33 Leucarum in circuitu inueniſſe, ſub qua inſinuatus per quatuor Euripos Oceanus Septentrionalis, per ingentem voraginem abſorbeatur. Teſtantur quoque vehementiſſimum aquarum verſus polum tanquam in centrum nitentium curſum, quotquot in vicinioribus inſulis infelicis oræ ſedem nacti ſunt incolæ, immò & Batavi hunc maris concitatiſſimum motum nullo etiam flante vento obſeruarunt; ex polo verò antarctico, aquas à polo arctico abſorptas reddi, celerrimus pariter atque

Ob fluxus vehementiam ſuppolares plagæ inacceſſibiles.

Geographorũ relatio de Monacho Oxonienſi deque alijs partium illarum mirabilibus.

que impetuosissimus versus Boream Oceani æstus, sat superque declarat, quem vnanimi eorum qui huiusmodi partes explorare tentarunt consensu, huius temporis Neptuni testantur, quemque adeò impetuosum aiunt, vt etiamsi contraposito validissimo vento incitentur, nulla tamen tam valida nauis sit, quæ impetum sustinere possit ruentium aquarum; vt proinde hinc colligas, nemini ob æstuantium fluctuum, ac veluti ex monte quodam præcipitatorum contumaciam, dictos tractus adire concessum esse. *Cosmiel*. Quidquid sit de Monacho Oxoniensi, & de ingenti rupe magnetica; quæ tibi dixi, ea non aliter se habere tibi persuadeas, quare si quid circa dicta dubia animum tuum pulset, id liberè propone, vt ab omni ambiguitatis remorsu libereris. *Theod.* Vti omnia Dei opera incomprehensa sunt, & vltra omnem ingenij captum remota, ita nihil aliud à te desidero, nisi vt aliquo tantùm luminis radio, circa profundum huiusmodi naturæ arcanum intellectum meum imbuas. Quæro itaque primò quodnam sit principium motus Oceani, id est cur aquarum absorptio ex parte potius poli Borealis quam Australis incipiat? cum eadem vtriusque poli sit constitutio. Quis aquarum continuum fluxum per magnam Geocosmi venam, siue canalem principalissimum, in continuationem fluxus vrgeat? cum tanta aquarum absorptarum moles integra semidiametro à centro videlicet terræ, vsque ad polum antarcticum, contra Naturam, & motu prorsus violento sursum attolli

Theodidacti quæstiones.

attolli debeat? quomodo id fieri poſsit, & debeat, non capio. Secundò. Num Oceanus nonnullos alios habeat canales, per quos ſeſe in ſubterranea mundi receptacula inſinuet? & num fluxus & refluxus maris quotidianus non nihil ad hoc conferat? ecce hæ ſunt rationes meæ quarum non inuenio cauſam. *Coſmiel.* Nodum difficultatis prorſus tetigiſti, ſed facilè tuum conuincam intellectum, vbi nonnulla quædam prius ſupponenda præmiſero. Scias itaque cauſam cur Oceanus ex parte poli Borealis abſorptus, motûs ſui principium ſumat non ex parte poli Auſtralis, nullam aliam eſſe, quàm ipſammet naturalem Geocoſmi conſtitutionem & fabricam, quam mundi opifex ſapientia ſua ita diſpoſuit, vt inde dictus effectus conſequeretur; partes itaque Boreales poli terreſtris, aliquantulum altiores, partibus Auſtralibus poli terreſtris Auſtralis ſine centri grauitatis præiudicio eſſe oportuit: haud ſecus, atque in canali qui in duo orificia incuruatus, vna extremitate altius altera eminet; quem ſi humido interim breuioris cruris orificiò digiti ope clauſo ad ſummum repleueris, videbis ſtatim depoſito digito aquam ex breuiori crure cum impetu elabi, donec in æquilibrio conſiſtant; aquarum itaque ingens pondus altiùs ruens, fluxum continuò per magnæ venæ canalem ſollicitat, donec eum per antarcticum terræ polum expellat, quam quidem expulſionem, perpetua quædam pericycloſis ſeu circumuolutio aquarum vt conſequatur neceſſe eſt. Neque mihi obijcias fluxum in æquilibrio tandem

Pars Borealis poli terreſtris altior Auſtrali cauſat in ea parte principium fluxus.

Similitudine exponitur.

H quie-

quieturum: cùm ruentium per voraginem Borealem aquarum vis necessariò secum proximè consequentem, & continuatam Oceani molem vi quadam naturali ad continuationem aquarum trahat. Accedit fluxum maris versus Boream magno impetu ruentem violentiâ suâ naturalem absorptionis impetum ruentium aquarum pondere plurimum promouere: hinc fit, vt expulsæ per polum terræ antarcticum aquæ, atque in omnem circumferentiam diffusæ, denuò suas versus polum Borealem semitas teneant, quæ tametsi varijs occurrentibus obstaculis impediantur, alibi tamen fluxum recompensant. *Theod.* Sed cur frequenti obseruatione notatum est, in Oceano Athlantico, qui fluxui aquarum à polo Australi exoneratarum versus polum Borealem omni impedimento vacuam viam præstat, tantum tamen abest, vt versus polum ruere videatur, vt potius contrarium obseruatum sit, quamnam huius rei rationem assignas? *Cosmiel.* Varij in mari motus considerandi sunt. Primus, naturalis & circumuolutionis, de quo hic potissimum quæstio est. Secundus, fluxus & refluxus quotidiani, qui plurimum naturalem motum promouet. Tertius reflexionis dicitur, siue currentium, qui merè accidentalis est, à certorum ventorum impulsu certis anni temporibus dominantium causatus, & hunc potissimum Nautæ obseruant, & solam extrinsecam maris superficiem commouet, & reflexionis quoque dicitur, eo quod ad littora continentium insularumque illisus, Oceanum in circulos agat; atque hic est

Varij fluxus & refluxus in Oceano.

motus

motus de quo tu dubitabas, qui nihil commune habet cum motu circumuolutionis, cùm hic totam Oceani ſubſtantiam in circumuolutionis periodum agitet. Etiamſi enim aqua in ſuperficie ex Borea in Auſtrum proruere videatur, tota tamen ſubſtantia aquæ vſque ad ſundum naturali ſuo curſu Boream petit. Eſt & illud conſideratione digniſſimum, quòd huiuſmodi particulares in vicinis ſuppolaribus partibus voragines complures conſtituantur, quibus aqua abſorpta, & per varios ramos in vnum corriuata, impetum ingenti pondere aquarum in magno canali iam incitatarum augmentet, atque adeò idem in Geocoſmo contingat, quod in ſanguinis microcoſmi perpetua pericycloſi & circumuolutione contingere experientia iam nouiter docuit: eſt enim naturæ motus perpetuus, ad perpetuandas in Geocoſmo operationes ſapienti ſanè naturæ conſilio inſtitutus, qui ſi vel minimum ab operatione ſua ceſſaret, tota è veſtigio natura langueret, atque in confuſionem omnes mundi officinæ deducerentur. *Theod.* Omnia ritè cepi, quæ de pericycloſi aquei elementi ſapienter dixiſti. Hoc vnum me torquet, vtrum canalis ille, ſiue magna Geocoſmi vena per ipſum terræ centrum ducatur, an non? *Coſmiel*. Non tibi imagineris velim, canalem hunc diametri inſtar per ipſum centrum terræ extendi, hoc enim neceſſarium non eſt; ſufficit, vt poſtea tibi demonſtrabo, eum laterali quadam deflexione, & obliquis ductibus per varios anfractus, & immenſæ capacitatis hiatus, tandem finem euolu-

Vortices varij ſub polo Boreo.

Canalis magnus ſubterraneus an per terræ centrũ ducatur.

tionis suæ attingere. Ex qua quidem laterali deflexione meatuum, & fluxus facilior redditur, & exoneratio non tam violenta, quemadmodum ex Hydrostatica tibi constat, accidit.

Theod. Vti discursus tuus veritati quàm maximè consentaneus est, ita eum quoque ambobus vt ita dicam brachijs amplector. Sed rogo te vt explices, quis tam stupendæ pericycloseos in natura rerum finis sit? *Cosmiel.* Nosse debes mi Theodidacte: aqueum elementum, quemadmodum audisti ex Hydriele, vti est veluti sperma quoddam Geocosmi, ita nulla portio esse potest, quæ non eius indigeat subsidio; latet enim in aquei elementi centro spiritus omnium Opifex, qui quidem non nisi per continuam pericyclosim seu circulationem in intimis terræ visceribus, veluti in vtero quodam, per subterranei ignis calorem digeritur, & in variorum mixtorum compositionem præparatur. Hinc aqueum elementum, cuius fons Oceanus est, vniuersam telluris superficiem ambit, vt nihil sit ex terrestrium continentium portionibus, quod non necessarium ex eo nutrimentum in se deriuet, veluti magnetica quadam vi attractum; & quoniam generationes & productiones rerum in humido & calido consistunt, certè necessarium fuit, vt aqueum elementum per supradictam pericyclosim primò Solis calore in externa superficie spermatica mundi virtute imbueretur, quod deinde in subterraneis culinis calore ignis hypogari digestum per terræ canales in omnia Geocosmi membra ad

Aqueum elementum sperma terræ.

gene-

generationes rerum distribuat; hinc quemadmodum in Megacosmo Creator omnium Deus Solem & Lunam, id est igneum & aqueum globum, constituit, eo naturæ consilio, vt hoc pacto vnus alterius impetum frangeret, & ad temperiem reduceret, ita in Geocosmo ignem & aquam simul esse voluit, aquam quidem, ne subterranei ignis æstu & ardore omnia in cineres & fauillas conuerterentur; ignem verò, vt aqua digesta per calorem, spermaticam vim ex centro eductam, & generationibus rerum aptam exereret: atque vnum alterum, dum simul foueret, vtrumque in perpetuo hoc operationum tenore conseruaretur. Nam vti Hydriel te docuit, ignis sine humido eius nutrimento vti consistere non potest, ita neque aqua sine igne; illa enim in vapores spiritibus turgentes resoluta, omnia interiora vsque ad ipsam terræ superficiem, spermatica sua virtute & efficacia imbuit, quemadmodum fusius suo loco & tempore te docebo. Est præterea aqueum hoc elementum ita Geocosmò necessarium, vt nisi illud vbique reperiretur, omnia sterilitate & squalore deficere necesse foret. Hinc illud influxu luminarium in reciprocos æstus concitatum, præterquàm quod vniuersam tellurem ambiat, per occultos quoque meatus in intima montium viscera propulsum, ad fontium, fluminum lacuumque originem constituendam sese insinuat. Fontes in innumeros riuos diuaricati, vniuersam superficiem fæcundo humore rigant, in animantium, plantarumque vitæ sustentandæ subsidium: adeoque nullibi

Sol & Luna, sunt igneum & aqueum corpus, ad temperiem mundo conciliandam.

Aqua omnia fæcundat.

nullibi id desit, sine quo nihil viuere possit. Habes mi Theodidacte desideratos fines pericycloseos, & elementi aquei vtilitates, quas quidem opportuniùs tunc tibi exponam, vbi te paulo profundius in Naturæ adyta introduxero. Sistamus itaque hic, præsertim cùm de hac ipsa materia fusissimam ab Hydriele instructionem acceperis. *Theod.* Summa animi mei voluptate ratiocinium tuum audiui, vt proinde quid ei contraponam non reperiam, Quare mihi modò explices velim, cur montium catenæ à polo ad polum constitutæ sint? nescio enim quodnam naturæ mysterium sub eo lateat. *Cosmiel*. Rectè coniecturasti, neque enim compositio huiusmodi terræ tantùm propria est, sed & omnibus reliquis mundi globis communis, omnes enim vt in Itinerario cælesti tibi exposui, suam à polo ad polum corporis constitutionem habent, atquè hic est magnetismus ille naturæ potentissimus, quo omnes mundi globi perfectum habent, & indeflexibilem in determinatos mundi limites situm & dispositionem, eam ob caussam à prouida naturæ sagacitate ijs inditam, ne incerta volubilitate, omnibus mundi iuribus confusis, susque deque vniuersi verteretur machina. Nam secundùm hunc immutabilem situm optimè sese inuicem fouent, & ad influxus reciprocos communicandos, vnus alterum sollicitat, quod minimè fieret, si globorum poli incerta & instabili lege hinc inde, prout sors ferret, fluctuarent. Cum itaque omnes, vti dixi, mundi globi, tametsi perenni motu ver-

Cur montiũ catenæ dispositæ sint à polo ad polum.

Omnes mundani globi à polo ad polũ cõstituuntur.

versatiles, hoc situ gaudeant; Geocosmus tamen præ omnibus alijs hoc situ gaudere debebat; cùm enim natura solum eum fixum esse voluerit, eum sub polari situ extendi necessarium fuit, particulari quadam magnetica vi ad hoc præstandum ei à Natura indita, ne confusa volubilitate in incertum fluctuando, mutatis iuribus irreparabili ruinæ substaret, omnemque hoc pacto superiorum globorum influxum impediret, quod fieret, si globus hoc magnetismo veluti fræno quodam non cohibitus, incerta & fortuita fluctuatione oberraret; quæ omnia alibi fusiùs à te exposita sunt. Atque hoc primum est. Alterum quod montium à polo ad polum concatenationem attinet; scias hoc factum fuisse, quia fabricæ constitutio id iure veluti quodam naturali requirebat. An nescis in Sphæra materiali circulos ita disponi, vt in polis sese intersecando firmiorem consistentiam nanciscantur. Etsi enim alij circuli ad Æquinoctialem paralleli constituantur, ij tamen consistentiam obtinere non possunt, nisi meridianis circulis ad firmiorem partium nexum, sibi inuicem committantur; idem de Geocosmi compaginatione dictum velim, etsi in terrena compage non adeò sub Mathematico rigore considerari debeant; habent enim suas fimbrias & plicas montium, catenæ Boreo notiæ, quibus longè lateque distenduntur, neque eadem semper altitudine eminent, sed infra terram Oceanumque suæ connexionis commercium exercent; atque hæc de situ sufficiant.

Telluris ossatura qualis.

Ad

Ad vtilitates declarandas progredior, quas vt intelligas, nonnulla ad exactiorem elucidationem præmittam. Nonnulli ſanè exiſtimare videntur, Geocoſmum, non ſecus ac terreum quendam, atque ex luto à figulo fortuita arte compoſitum globum esse prorſus ſolidum, nulliſque cæteris elementis diſtribuendis, receptaculis præditum; præſertim in intimis & remotiſſimis telluris viſceribus, vbi & verum purumque terræ elementum reperiri volunt, ab omnibus impuriorum partium quiſquilijs longè ſemotiſſimum, atque proinde vſque ad ipſum terræ centrum denſa argillâ cretaque conſtipatum; quorum opinio probari non poteſt. Nos paulò profundiùs philoſophemur; quomodo enim fieri poteſt; vt tam ingens Geocoſmi corpus nonniſi in externa ſuperficie ſua præbere emolumenta; reliquas verò interiores partes ob ſoliditatem nihil agere, & non niſi corpus iners, & inutile pondus haberi ſibi perſuadeant? Scias itaque mi Theodidacte, globum hunc terrenum non tantùm quoad extrinſecam ſuperficiem, ſed etiam quoad interiorem conſtitutionem, tanta prouidentia à Sapientia rerum Opifice conditum fuiſſe, vt nullus pene collis tam exiguus ſit, nullus riuus tam exilis, qui non ob certos fines ſoli naturæ cognitos conſtitutus ſit. Quemadmodum enim Diuina ſapientiâ ineffabili quadam induſtria in Microcoſmi, id eſt humani corporis fabrica ritè conſtituenda laborauit, dum tanta exteriorum

Terreſtris globus non eſt intus ſolidus, ſed innumeris canalibus & officinis inſtructus.

rum

rum membrorum ordinem harmonia diſpoſuit, tam aptâ ſymmetria ſingula pro officiorum quibus ea fungi oportebat ratione diſtribuit, tanta oſſium concatenatione, tanta neruorum, tantâ cartilaginum propagatione, tot tantiſque venarum arteriarumque ductibus compegit, tot canalibus occultiſque meatibus inſtruxit; innumeris denique pororum ſpiraculis ad ſudoris fuliginumque nidores expellendos pertudit, dum ad ſeptem planetarum numerum, quæ ſunt vitalium operationum veluti officinæ quædam, cerebrum dico, pulmones, ſtomachum, cor, hepar, renes, ſplenem ita aptè vnum alteri ſuppoſuit, vt tametſi diuerſis differant officijs & munijs, in vnum tamen ſcopum, qui eſt hominis conſeruatio, vnanimi conſenſu conſpirent; quæ profectò tanta ſymmetria diſpoſita ſunt, vt qui Deum neſcit, is eum in tam incomprehenſibili fabricæ contemplatione ignorare non poſſit. Neque fortuitum aut caſuale cenſendum eſt, quod tanta ſapientia iuxta ac prudentia conditum cernitur, atque adeò rectè huc quadret illud Philoſophi digniſſimum axioma, opus Naturæ, opus intelligentiæ; certè non minori induſtria circa Geocoſmi fabricam Diuina ſapientia luſit; primò enim vniuerſam molem ad firmiorem conſiſtentiam oſſatura quadam, id eſt diuerſo montium connexu inſtruxit, cuius extrinſecam ſuperficiem pratorum, ſyluarum valliumque effloreſcentiâ herbacea, arboreaque veluti copioſa pilorum fœtura veſtiuit, quam & innumeris fluminum venis,

Terræ globus comparatur cum humani corporis fabrica.

contra ſiccitatis ſterileſcentiam variè diſtributis digeſſit, in interioribus verò viſcerum penetralibus varias neceſſariarum operationum officinas Vulcanias, Aeolias, Neptunias conſtituit, in quibus per elementorum virtutem & efficaciam ſemen Naturæ ad intentam fœturam digereretur, digeſtum per innumeros canales poroſque terræ vapore & exhalatione veſtitum egereretur, vt vbicunque aptam diſpoſitamq; materiam reperiret, ibi varias rerum formas fixatione, coagulatione, calcinatione, putrefactione, ſimilibuſque operationibus induceret, adeòque eam mineralium varietatem produceret in interioribus terræ viſceribus, quam naturæ ſcrutatores ſatis mirati non poſſunt; in exteriorem quoque ſuperficiem per innumeros occultiſſimoſque meatus, quibus vniuerſum pertuſum eſt telluris corpus, hîc aqui ductus panſpermia quadam refertos, virtutum occultarum egeſtores, illic Vulcanios caminos, veluti fuliginum exhalatores, ſapienter ordinauit; adeo vt nihil penè ſit neque in Megacoſmo, neque in Microcoſmo, quod ſecundùm analogiam quandam in Geocoſmo non reperiatur: quæ ideo tibi fuſius deduxi, vt oſtenderem Geocoſmum non tantùm quoad extrinſecam, ſed quoad intrinſecam conſtitutionem ita fabrefactum, vt à ſuperficie extrinſeca vſque ad ipſum centrum, quemadmodum tibi poſtea oſtendam per omnia ingentibus canalibus, immenſis cryptis, ignibus, aquis, aëre ventoque inſtructis, quæ ſunt veluti totius Geocoſmi ſeminaria quædam, quibus naturæ ſemen, vti

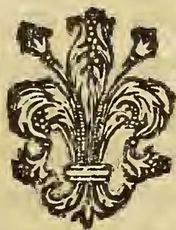
Officinæ ſubterraneæ.

Mira Geocoſmi fabrica quoad interiorem conſtitutionem.

dixi,

dixi, ab opifice natura ad innumerabilium rerum generationes digeritur summa ſanè perfectione, & ideâ abſolutiſſimâ cum ineffabili quadam architecturæ ſymmetria conſtitutum ſit. *Theod.* Verè mi Coſmiel magna & incomprehenſa narras, quæ tamen ita rationi conſona ſunt, vt nemo ſit qui ijs contradicere aut poſſit, aut debeat. Perge modò vlterius nonnullos mihi ſcrupulos euellere, quæ & plantarum & animalium, quam ſpectamus varietatem concernunt; vtrum videlicet ea ſuæ naturalis conſtitutionis rationem ex Geocoſmi viſceribus ſortiantur, vtrum ex proprij ſeminis virtute.

* *
*



CAPVT III.

Quomodo ex interioribus naturæ reconditorijs spermaticis plantæ & animalia viuant, & vnde originem suam trahant?



HEOD. Vnum mi Cosmiel abs te obnixè efflagito. Et est; cùm infinitam animantium multitudinem vbique intuear, & telluris quidem superficiem innumerabili quadrupedum, volatilium, aëreum, aqueum, natatiliumque regnum, omnes insuper elementorum districtus, infinita insectorum varietate refertos contempler, vt mihi vnde summa illa varietas originem suam trahat, vnde tanta formarum specie differentium diuersitas? Vnde vires illæ mirificæ, ingenij dotes, & industriæ animalium, cæteræque, quibus ditata sunt, proprietates prorsus paradoxæ emanent? exponas. *Cosmiel*. In eam me Theodidacte argumenti vastitatem trahis, quod non dicam paucis, vt tu putas, verbis, sed nè multis sæculis magnorum Tomorum editione pro dignitate satis explicari possit. Tune materiam illam, quam ab immemorabili tempore innumeri de natura animantium scriptores exhaurire non valuerunt, adeò breui tempore paucisque verbis exponi posse existimas? *Theod.* Eam

Quam vastũ sit argumentum rerum naturalium.

de

de te mi Cosmiel existimationem concepi, vt id exiguo tempore à te præstari posse putem, quod supradicti scriptores caligine intellectus obuoluti, multis annis consequi non potuerunt; tibi enim naturæ claues ab Opifice sapientia concreditas iam dudum noui, & nihil tibi earum rerum quæ in abdito naturæ sinu delitescunt incognitum esse, iam sæpe sæpius experimento comperi. *Cosmiel*. Agedum itaque mi Theodidacte, vtramque arrigito aurem, omnes ingenij neruos intendito, ad ea quæ dicturus sum, & in genere quidem, tantùm tibi nonnullarum rerum ostendam veritatem, complura solùm indigitaturus, plurimorum verò rationem intermissurus, vtpotè quæ ingenio tuo superiora sunt, & ad quæ humani intellectus caducitas pertingere vix possit. *Theod.* Tuo me magisterio plena resignatione submitto; quod in omnibus tuis beneplacitum fuerit oculis, exsequere. *Cosmiel*. Altiùs itaque argumentum ordior; dixi tibi si meministi in itinere nostro cælesti Deum omnipotenti voluntatis suæ efficacia primùm chaoticam massam ex nihili abysso creasse; hanc autem chaoticam massam nihil aliud, quàm rudem, confusam, indigestamque fuisse rerum producendarum congeriem, siue elementorum hylen quandam à primo creationis suæ instanti rerum omnium in vniuerso producendarum panspermatica quadam virtute prægnantem, quæ in prima elementorum diuisione, ineffabili diuinæ vocis potentiâ & energia percussa, in eam emersit rerum diuersitatem, quam in mundo satis

Chaotica massa confusa moles.

S. Basil. 2. Hexam. Glossa magna verbo chaos Abulensis in Genesim.

Qualiter elementa separata sint ab initio rerum. satis admirari non possunt mortales. *Theod.* Quomodo tam ineffabilis elementorum diuisio facta sit nosse cuperem; *Cosmiel*. Voce diuina intonante, Quid sit lux. *Fiat lux* (quæ quidem nihil aliud fuit, quàm calidum naturæ primigenium, Lux cœlestis & veluti anima quædam, omnibus vitam & motum tribuens) mox incitata massa illa in incomprehensibili suo squaloris & confusionis chao absorpta, benigno illo primigeniæ lucis calore dilatata, in varios raritatis densitatisque gradus variasque rerum species digesta fuit; crassior quidem & fæculentior, appropriata sibi panspermia imbuta, non tantùm in crassum & opacum terræ corpus cessit, sed & omnibus Astræis mundi corporibus solidæ firmæque consistentiæ materiam Aquarum diuisio à Deo facta. præbuit. Deinde diuinæ vocis imperio aquarum luce primigeniâ iam in liquidam fluxilemque materiam dilatatarum separatio facta fuit, quâ pars ad extimos mundi recessus relegata, pars telluris corpori consignata, pars in reliquos mundi globos, sine qua terrea massa siccitatis suæ vi consistere non poterat, distributa fuit. Atque hoc pacto singula mundi corpora ex terreo, aqueo, igneo elemento composita constiterunt. Subtilissima verò aqueæ molis portio, in immensum illud expansum, seu Aethercam regionem, quod Sacer Textus Firmamentum vocat, omnium mundanorum corporum receptaculum cesAër quid sit. sit, ita vt aëris elementum iuxta sacra eloquia nihil aliud sit, quàm humidi quædam perpetuo euaporantis subtilissima & spirabilis substantia, quæ in omnes mundi

mundi vel penitissimos recessus expansa omnia mundi corpora penetret; cùm verò separata iam Diuina voce elementa, tum in alios mundi globos, tum potissimum in terrestris siue Geocosmi compositionem, qui finis omnium est, & singula seminali virtute sibi propria coaluissent; ecce panspermia illa in terraqueo globo diuina voce percussa. *Germinet terra herbam virentem & facientem semen, & lignum pomiferum faciens fructum iuxta genus suum, cuius semen in semetipso sit super terram.* Innumerabilem illam plantarum arborumque varietatem, quam admiramur, produxit; Ita quidem, vt terra aquarum ambitu & penetratiua vi earum macerata, & seminalium virtutum miscellâ fœta primum subiectum fuerit, ex quo Deus conditor, tantam graminum, herbarum, florum, arborum, viribus formarumque proprietatibus differentium progeniem eduxit, quæ & in semina vnicuique speciei propria ad perpetuandas rerum species coalesceret. Atque hoc pacto plantarum omnia genera nata sunt. *Theod.* Certissima sunt quæ dicis, & Sacra Scriptura id apertè docet; sed nosse desiderarem, vtrum tanta plantarum varietas ex semine præuio in elementis delitescente, vtrum de nouo in ipsis plantis semen creuerit vnicuique plantæ proprium; ita enim sacer Textus innuere videtur. *Cosmiel.* Cum ex Elementorum commixtione omnia mundi corpora constent & componantur, certum est & herbas prorsus ex nihilo creatas non esse, sed ex terra & aqua simul iun-

Quomodo omnia corporea Deus ex chaotica massa produxerit.

Plantæ ex quo creatæ.

cta,

cta, & spermatica ijs concreata virtute imbuta, veluti ex præexistente subiecto de potentia, seu virtute, qua omnia continebat, in actum eductas fuisse: Siquidem Opifex verbum, præter cælum & elementa, seu lucem primogeniam, aquas & terram, nihil corporeum omninò de nouo creasse, sed omnia ex præexistente iam elementorum materia, veluti in principijs produxisse; ita ipse Sacer Textus sat superque notat; nam sic dixit Deus. *Germinet terra herbam virentem*. Certum est in ea iam spermaticam vim præextitisse, qua herbas produceret, cùm nemo quod non habet dare possit: frustra enim creasset materiam, si in ea non virtualiter extitisset, vnde reliqua educta fuissent. Patet id quoque in productione reptilium & volucrum, dum dixit. *Producant aquæ reptile animæ viuentis, & volatile super terram, sub firmamento cæli, creauitque Deus Cete grandia, atque omnem animam viuentem atque motabilem, quam produxerant aquæ in species suas, & omne volatile secundùm genus suum*. Ecce hic apertè docetur, ex verbis. *Quam produxerant aquæ in species suas*. Et omne piscium genus, auiumque species, immediatè ex aquis veluti ex subiecto præexistente producta fuisse. Ergo iam semen in ijs præextiterat, quo in tantam specierum varietatem, voce Dei percussa, erumperet, & iterum, ex versu 24. *Producat terra animam viuentem in genere suo, iumenta & reptilia, & bestias terræ, secundum species suas*. Apertè docetur, Deum ex terra, veluti ex præexistenti materia,

Elementa solummodò ex nihilo creata omnium corporeorum principia, & materia sunt.

Animalium productio quo modo facta sit.

Qua ratione omnia corporea educãtur ex terra tanquam ex materia præexistente.

teria, omne genus animantium produxisse. Terra autem ad id impotens fuisset, nisi spermatica quadam virtute ad id quod voce Dei iubebatur producendum imbuta fuisset, cùm simplex ac nudum elementum ad quidquam producendum inidoneum sit. Luculento itaque Sacri Textus testimonio constat, Deum plantarum atque animalium species non ex nihilo prorsus creasse, sed ex elementis vnicuique creaturæ congruis, veluti ex subiecto quodam præexistente formas rerum de potentia seu virtute materiæ in actum eduxisse. Plantas quidem & animalia terrestria ex ipsa terra humido elemento iam imbuta, ex aqua, & effluuio eius aërio pisces & volucres. *Theod.* Quare ex aquis eductum dicitur volucrum genus, cùm id ex aëre eductum conuenientius dici possit. *Cosmiel.* Nôris Theodidacte, aëris elementum nihil admodum ab aqua differre; cùm sit velut subtilissimus aquæ vapor siue aporrhœa, aut eiusdem veluti quoddam effluuium, quod aquâ positâ, & calido eam resoluente, necessariò resultet. Nam vt supra tibi indicaui, simul ac hæc vox diuina. *Fiat lux* insonuit, ignis elementum, seu lux primigenia aquas calore suo mox dilatatas in tenuissimam substantiam rarefecit, & hunc aërem siue Aetherem dicimus. Nam vti experientia tibi constat; aquam in aërem, & hunc vicissim in aquam mutari facillimum est. Cum itaque Sacer Textus dicat, ex aqua pisces & volucres prodijsse, innuit illos ex humido crassiore, hosce verò ex subtiliori humido qui aër

Cur volucres ex aqua sint.

Reciproca aëreis in aquã mutatio.

eſt, originem ſuam traxiſſe. Eodem pacto ex terra non ſimpliciter reliquas animantes produxiſſe cenſendus eſt, ſed ex terra & aqua vnà iunctis, cùm vnum ſine altero eſſe non poſſit. *Theod.* At hinc videretur eſſe conſequens, elementa non quatuor, vt habet vulgata ſententia, ſed tria tantùm, aut fortè etiam duo duntaxat eſſe. *Coſmiel.* De elementorum differentia & numero, noſti non omnes eodem modo philoſophatos fuiſſe. Verùm, quod ad phyſicam conſiderationem attinet, licebit ea vniuersè ad duo genera reuocare. Quorum primum illud ſtatuatur, quod ſe habet principaliter, vt actiuum rerum principium, primigenia inquam mundi lux, calidum radicale, ſiue ipſum elementum ignis, nulli non in natura rerum corpori inexiſtens. Alterum verò oppoſitum igni elementum, humidum videlicet primigenium, principium rerum omnium paſſiuum: quod tamen in plures quaſi ſpecies iuxta diuerſos ſubtilitatis aut craſſitiei gradus diuidatur. Sic enim craſſior & fœculentior eius humidi portio eſt, veluti ſedimentum quoddam in principio rerum in terreſtrem ſubſtantiam coaleſcens in terræ elementum euaſit; at verò media aquæ naturam obtinuit; ſubtilior verò eiuſdem portio calore lucis primigeniæ euaporata in aërium ſiue æthereum euaſit elementum tàntò ſubtiliùs, quantò à ſupernæ lucis primigeniæ calore & ſiccitate, ac humiditate ſuperflua magis expurgatum, digeſtumque fuit. Sunt igitur, in genere & vniuerſim loquendo, duo principaliter

Elementa quot ſint.

inter

inter ſe inuicem diſtincta elementa, calidum & humidum: quo tamen humido, iuxta variam ſubtilitatis aut craſſitiei rationem, in tria alia ſubdiuiſo, vulgatus ille elementorum quaternarius exurgit. *Theod.* Sed velim ampliùs explices, Coſmiel, quomodo quæ ſuperiùs dicta ſunt, cum Sacro Textu Geneſis 1. congruant, vbi de terra ſermo eſt, quaſi elemento per ſe conſiſtente, & à reliquorum admixtione ſeparato. *Coſmiel.* Scias itaque Sacræ Scripturæ ita comparatum eſſe, vt veritas eius ſubinde non poſſit, niſi per diuerſos ſenſus exprimi. Quando itaque dicit Sacra pagina. *In principio creauit Deus cælum & terram.* Terram, hoc loco, non ſumendam putes eo modò, quaſi iam ſeparata ab omnibus alijs elementis creata extitiſſet, nequaquam; ſed terra continebatur in illa chaotica maſſa, in magna illa hyle, inani, ſterili, & vacua, aquarum inuoluta abyſſo. Nam ſpiritus Dei ferebatur ſuper aquas, veluti incubando fœcundans eas, & ſpermatica virtute imprægnans, & deindè in diuiſione aquarum; dixit Deus. *Congregentur aquæ in locum vnum, & appareat arida.* Vnde luculenter concluditur, materiam illam aquis inuolutam, poſt detectionem tandem veluti quoddam ſedimentum aquæ, terreſtri ſubſtantiæ deſtinatum, in mirificam illam Geocoſmi architecturam & fabricam coaluiſſe. Quando itaque ſacra verba dicunt. *In principio cælum & terram creatam fuiſſe*, non id intelligendum putes velim de puro elemento terreno, ſed de globo illo terreſtri, cuius iam rudis indigeſtaque moles, in

Exponitur ſenſus Sacræ Scripturæ.

Quomodo terra in principio creata ſit, & ante omnia.

abyſſo aquarum inuoluta iacebat. Cum enim Deus optimus maximus terræ cauſa totum mundum condiderit, vtpotè in quo humani generis regnum eſſet collocaturus, atque in eo Vnigenitus Dei Filius Verbum Patris humana carne veſtitum humani generis ſalutem à qua per peccatum exciderat, operari debebat infinita miſericordiæ ſuæ miracula; rectè dicitur in Sacro Textu. *In principio creauit Deus cælum & terram*. Siquidem terram priorem intentione, executione verò poſteriorem eſſe voluit, dum in ſeparatione aquarum eam in perfectam primùm formam videlicet ex craſſioribus & fœculentioribus chaoticæ moli inexiſtentibus portionibus coalitam, & ineffabili quodam opificio omnibus naturæ operationibus ritè exequendis opportuno, tum quoad intrinſecum, tum quoad extrinſecum apparatum digeſſit, effinxitque in eum quem videmus Geocoſmum: ita quidem, vt quemadmodum paulò ante dixi, terra prior intentione ob finem omnium excellentiſſimum, poſterior verò in executione inter elementa, vti & de homine in fine operum ſuorum factum legimus, extiterit: quia non niſi diuiſis aquis apparuit arida, quam & terram vocauit: congregationes verò aquarum, quæ in terræ iam diuina voce digeſtæ alueis recipiebantur, vocauit maria; atque hæc eſt terra illa, vnà cum aquis, in omnibus numeris abſolutiſſimum globum coagmentata, hominum animaliumque habitaculum, quod in principio creare tanquam finem omnium intenderat Deus, vt proindè

Quomodo terra fuerit conglobata, & quando.

ex

ex hoc meo diſcurſu luculenter pateat Sacræ Scripturæ verus & genuinus ſenſus. *Theod.* Quæcunque ſapienter dixiſti Coſmiel, non tantùm Sacræ paginæ conſona video, ſed & rationem ipſam conuincunt; cùm ſaluo ſacrorum verborum eloquio aliter ſentire nec poſſimus, nec debeamus. Tuis itaque totis animi medullis conſilijs acquieſco. Sed iam ad illa quæ primò tibi propoſueram de ſpermatica elementorum virtute, quomodo ex ea tanta rerum varietas prodierit? & quænam ſit iſta virtus elementaris? quæ tantos tamque mirificos effectus præſtet, progrediamur. *Coſmiel*. Antequam verborum meorum capax fias, Prius de elementis in genere, deinde in particulari tecum agam.

Qualis ſit virtus elementaris productiua rerum.

Certum eſt, elementa ſingula, prout ſub corporum ſimplicium conſiderationem cadunt, nullam virtutem mixtorum geneticam ex ſe & ſua natura habere, vt proindè perperam ſentiant illi Philoſophi, qui elementa ſimplicia in rerum naturâ aſtruere conantur; eſſet enim hoc pacto elementum inutile, nec vlla ratione poſſet in ſeparato hoc exiſtentiæ ſuæ ſtatu durare. Cum enim elementa ita à natura inuicem ſibi connexa ſint, vt vnum ſine altero conſiſtere non poſsit, vnumque ſit ſemper nutrimentum alterius, & omnia ſe inuicem foueant, animent, conſeruentque adeò ſtrictis amicitiæ legibus, vt mundum potius perire neceſſe ſit, quàm vt vnum alterius mutua ope deſtituatur. Atque vel ex hoc capite ea elementorum ſimplicitas concedi non poſsit. Scias igitur

mi

Cur non detur elementum simplex.

mi Theodidacte, nullum in natura rerum simplex elementum reperiri, cum vnum sine altero, neque consistere, neque quidquam operari posśit. Sunt itaque elementa elementata, vtpotè quæ non tantùm reciproca quadam singulorum ad singula comparata mixturâ constent, sed & singula proprias suas, & qualitates specificas obtinent, vnà cum spermatica quadam facultate, in centro singulorum delitescente, quâ ad omnium quæ in mundo spectantur, mixtorum compositionem concurrunt. Quomodo autem id contingat, dicendum restat. Datur in Vniuerso spiritus quidam omnes mundi semitas peruadens, quem veteres perperam mundi animam seu mentem, alij rectè ipsam rerum naturam; nos sumpto ab Aristotele vocabulo Entelechiam mundi appellare possumus: quam ego nihil aliud esse dico, quàm partem tenuissimam omnium elementorum, cælorumque, quæ in globorum centris simul vnita, transit & mutatur in semen mundi, à quo deindè producuntur omnia, quæ naturaliter fiunt in hoc mundo, & facta conseruantur. Et duplex est, fixa altera, altera volatilis; illa in terræ visceribus, atque in toto eius corpore, elementorumque intimo centro suum constituit dominium, hæc vt omnibus naturæ rebus quæ continuo fotu & perenni alimenti subministratione egent, subueniat, per vniuersas mundi partes, intimosque recessus diffusa, nihil non tantum implet: atque sicut hanc primogeniam illam mundi lucem, à Deo primo die creatam rerum omnium actiuum, sic illam

Elementa sunt elementata.

Qua ratione elementata cócurrant ad omnia mixta.

Entelechia quid sit, quid agat, & quotuplex.

nihil

nihil aliud quam humidum radicale, paſsiuum rerum principium dico, & eſt ſubtiliſsima & delicatiſſima omnium elementorum, cæleſtiumque corporum aporrhœa, ſiue effluuium in omnia mundi penetralia diffuſum, vis motiua, virtus totius naturæ, teſte Ariſtotele, ſemen mundi quod pro mundanorum corporum diſpoſitione eorum proprio iunctum ſemini, in innumerabiles rerum formas indiuiduatur. Et quamuis vnumquodque elementorum, innata ſibi ſeminali virtute conſtet, tenuiſsima videlicet corporis ſui portione, ab entelechia tamen mundi, ſeu ſemine vniuerſali non differt, niſi quod illud in ipſis elementis concentratum, in proprium elementi ſemen, pro naturæ cuiuſuis exigentia cedat, quod quidem ſemen mundi in Sole, Luna cæteriſque planetis veluti in ſolio quodam dominatur, cæleſtia verò corpora illud perenni influxu, motuque perpetuo communicant primò aëri, vbi miſtum proprio aëris ſemini propagatur in aquam, vbi pariter ſeminali aquæ virtuti miſtum, defertur in abditiſsimos totius telluris ſinus, vbi ſimul perfectâ miſtura, terræ commixtum ſementi, à ſubterraneo Archæo caloris innati opifice, in ſemen perfectum omnium eorum, quæ fœcunda mater tellus continua & indeſinenti generatione profert, concoquitur, & digeritur. Quemadmodum enim homo generari non poteſt, niſi actiuum & paſsiuum principium reciproca ſeminis maris & fœminæ communicatione concurrant, ita fieri non poteſt, vt cælum actiuum rerum principium

Quid ſit ſemen mundi in omnibus.

Similitudo ex generationis principio actiuo, & paſſiuo.

cipium

cipium quidquam operetur, nisi habeat, quo semen suum diffusum deponat, cuius quidem fœcundissima matrix alia non est, nisi tellus omnium elementorum fœturâ iam disposita & imprægnata ad omnium tum mineralium, tum vegetabilium, animaliumque productionem. *Theod.* Miranda sunt quæ mihi refers Cosmiel; nunc ergo mihi exponas, vtrum in Chaotica illa massa, quam in primordiali rerum origine Deus ex nihilo condidit, vis illa motiua, rerum omnium semen, quam Entelechiam dixisti inextiterit, & successu temporis ex ea omnia educta fuerint, veluti ex rerum omnium primæua materia? *Cosmiel.* Cùm ex prima illa chaoticæ massæ materia & cælos & elementa, & quæcunque vniuersi ambitu continentur, Deus rerum Opifex eduxerit; certum est, eum omnia ad consequentium rerum productionem necessaria in dictam materiam primò infudisse, quod aptè insinuat Sacra Scriptura; *& spiritus Dei ferebatur super aquas*, ad eas fœcundandas, veluti ijs incubante, vt alij textus docent; *postquam verò Verbo virtutis suæ*, siue lumine verbi cuncta distincta & separata fuerunt, minimè censere debes, materiam chaoticam, variam illam & verè infinitam producendarum rerum potentiam & virtutem in hac actuali elementorum separatione amisisse; absit. Hanc enim materiam in hunc vsque diem omnium rerum seminibus refertam adhuc retinet & possidet, vt proindè ex hisce facilè pateat, quomodo prima illa chaoticæ massæ materia, ab vniuersi Entelechia di-

Eandem etiā nunc existere materiam, ac quæ fuit initio Mundi.

diſtinguenda ſit. Eſt enim dicta Entelechia ſiue lux illa primigenia mundi, chaoticæ maſſæ veluti forma quædam, quâ quod rude, confuſum, indigeſtumque in ea exiſtebat, illud Entelechia à ruditate, indigeſtæque molis confuſione vindicatum, ordinatum, concinnum, pulchreque digeſtum reddidit; vtpotè primæuæ materiæ vnica virtus & efficacia, actuſque informans, ita tamen, vt rerum omnium productiua virtus & aptitudo Entelechiæ à materia primæua dependenter inexiſtat; materiæ tamen eidem, originaliter vt ita loquar, & radicaliter inſit. In hac enim ſola opifex Mens potentiam illam variam, ſeu vim productiuam rerum omnium poſuit, vt proindè, quod ex quolibet præuijs varijs alterationibus mutationibuſque quodlibet fieri, & omnia omnibus ineſſe poſſint, aliundè non proueniat, niſi quod materia illa primæua ſit in quolibet, & quodlibet per actum ſuum producere poſſit, vt vel ex hoc capite quoque pateat, hanc primæuam poteſtatem, rerumque omnium producendarum aptitudinem minimè à diuerſis rerum ſeminibus, quæ in natura reperiuntur, dependere, ſed ex ſola vt ſupra dictum eſt, & vnica primæuæ materiæ, ſiue chaoticæ maſſæ virtute, vtpotè quæ ſola verè & realiter ſemina illa diuerſa, & omnia per lucis primigeniæ actum ſeu Entelechiam conſtituit, & poſt eius diſcretionem omnibus indidit, tanquam fundamentale rerum omnium principium. Semina enim in materia erant confuſa & indiſtincta, opifex verò verbi mens & ratio, virtute & efficacia

Materia omnibus ineſt, & ex ea quodlibet producitur.

Quomodo ſemen chaoticæ maſſæ commiſſum.

ficacia *Fiat lux*, ſemina rerum diſtinxit, & ſeparauit; & hoc pacto materia primò indiuiduata, & ſenſibili elementorum amictu veſtita in lucem prodijt: quæ quidem elementa, vt ſecundùm externas & ſenſibiles qualitates corruptioni alterationique obnoxia ſunt, ita iuxta internas & inuiſibiles virtutes & proprietates, vtpotè quæ in centris rerum & intimis corporum thalamis ſedem ſuam fixam habent, neque à natura ipſa eiuſque principijs differunt, perpetuo incorruptionis munere lætantur. *Theod.* Mirum in modum tuum tam concinnum de abditis rerum principijs ratiocinium placet, tum vel potiſſimum, quòd non rationi tantùm conſentaneum ſit, ſed vel ob eam maximè rationem, quod ex ipſis ſacris oraculis ipſum tam aptè deducas, atque adeò fidei documenta, rectæ rationis dogmatis ſcitè coniungas. Quare in ijs quæ tibi propoſueram dubijs ſoluendis progredere.



CA-

CAPVT IV.

Quomodo vniuerſale ſemen Mundi concurrat ad mixtorum compoſitionem. Et primò quidem de ortu, natura, viribus vegetabilium.



OSMIEL. Dixi tibi ſuperius Deum ter benedictum, omne vegetantium & animantium genus, immediatè ex vnicuique propriâ elementorum maſsâ produxiſſe, non verò de nouo ex nihilo propriè creaſſe. Nam vt rectè Sacer Textus, *qui viuit in æternum creauit omnia ſimul*, nihil autem Deus ex corporea creatura creauit, niſi chaoticam illam primæuæ materiæ maſſam, in qua vti omnes rerum producendarum formæ omnia rerum ſemina, veluti ſub confuſa & indigeſta mole, virtute & poteſtate continebantur, ita in vegetabili & ſenſitiuæ naturæ productione, ea non niſi de potentia in actum, latentemque ſeminum energiam, primigenij luminis actu viuificando eduxit in lucem. *Theod.* Benè capio quæ ſæpè iam mihi inculcaſti. Sed quomodo aut qua ratione ex virtute ſeminali, primæuæ materiæ inexiſtente, tanta formarum diuerſitas emanarit, illud eſt quod non capio, illud ipſum eſt, quod tantopere caliginoſum meum intellectum cruciat. Quare vt me ab hoc ingenij Vnde & quomodo fiat tâta formarum diuerſitas.

mei tormento liberes, etiam atque etiam rogo. *Cosmiel.* Tanta est Dei gloriosi & benedicti Maiestas, vt voci eius intonanti *Fiat*, omnia mox, etiam vitæ expertia ipsi ad nutum obediant. Vix enim in prima illa mundi natiuitate sapientia Opifex verbum protulerat *Fiat lux*, cum ea mox enituit, & facta est lux, lux illa primigenia actiuum rerum omnium principium, & vera mundi Entelechia; iterum intonuit. *Fiat firmamentum in medio aquarum, & diuidat aquas ab aquis*, & ecce primum huius cum humido coniugium factum: aquis intra alueos partim mundanorum corporum, partim intra terræ concaua conclusis, ac sic detecta arida fuit. Creata mox sydera Sol, Luna, stellæ, quorum fœcundo primigeniæ lucis Entelechia imbutorum influxu terra imprægnata, veluti ex vtero quodam eam rerum varietatem Dei voce concitata prodidit, quam cum admiratione intuemur. Quoniam verò Entelechiæ, quæ in Sole, Luna stellis, suum potissimùm solium posuit, tanta vis est, vt pro diuerso Solis, Lunæ, stellarumque situ, diuersimodè quoque subiectæ telluris partes afficiat, suosque influxus diuersa ratione communicet: Hinc factum est, vt vix exigua sit terræ cæterorumque elementorum portio, quæ non peculiarem aliquam sibi insitam virtutem syderum munere adepta sit. Atque adeo Entelechia elementaris fixa omnibus & singulis differentibus terræ portiunculis, vti supra docuimus, inexistat, eique semper præsens sit. Diuina itaque voce intonante, *producat terra herbam virentem*,

Productio omnium quo modo facta.

QuomodoEntelechia indiuiduetur in mixtis.

tem, &c. Mox concitata vtraque Entelechia cælestis & elementaris arctissimum meditata coniugium, in terræ partibus pro dispositione cuiusuis in innumerabiles plantarum formas indiuiduata fuit. Hinc India pro naturali situs sui, & terrenæ dispositionis ratione, syderumque respectu Cinnamomum, piper, cariophyllum, cæterasque innumeras aromaticas species iuxta diuersos intensionis, lucisque tum cælestis Entelechiæ, tum fixæ terrestris gradus produxit; quæ quidem pro diuersa infinitæ combinationis ratione simul iuncta, eam produxerunt, quam cum admiratione spectamus rerum varietatem; hinc Asia, Africa, America, Europa singulæ appropriatas suo solo plantas, sine numero formis, signis, proprietatibusque diuersissimas produxit. *Theod.* Ex superioribus iam percepi, calorem illum natiuum, seu lucem illam cælestem, quam Deus in primæuam materiam dispositam radicaliter & substantialiter implantarat, perpetuò in materiam agere, eamque sua actione ad quascunque rerum formas secundùm materiæ disparatas conditiones adaptare, & nunc hanc, nunc illam ex illius centro formam educere: hoc vnicum tamen mihi explices velim, quomodo id dictæ dispositionis beneficio contingat? *Cosmiel*. Votis tuis quibuscunque potero modis satisfaciam. Attende itaque quæ dicturus sum. Postquam calidum illud radicale, lux primigenia, ignis naturæ, mundi Entelechia, siue vniuersi semen, omnia enim hæc vnum & idem sunt, quæ diligenter aduertas velim, ne synonymorum mul-

Calor natiuus in materiem perpetuò agit.

multitudine, quibus in ſecuturis ratiocinijs vtar, confundaris. Poſtquam, dico, calor ille primigenius mundi materiæ centro inexiſtens, omnia rerum confuſa & indiſtincta ſemina, virtutis ſuæ efficacia diuiſa, ad quidpiam peculiare deſtinauit, mox eodem temporis momento, ex deſtinata illa materia particulari, vnà cum forma peculiari materiæ congrua & debita, ſpiritus quidam particulares educuntur, qui vnà cum forma rei & materia, ſemen aliquod in ipſo indiuiduatæ materiæ centro conſtituunt, quod ſemen quamdiu viget, ſimile ſibi producendi facultatem acquirit: atque hoc pacto, ſe in natura rerum, quoad ſpeciei conſeruationem propagando perpetuat; quam diuerſæ verò formæ rerum, ſiue ſpecie diſtinctæ res in mundo ſpectantur, tam diuerſæ quoque in peculiaribus materiæ partibus diſpoſitiones ad eam, quam diximus, formarum diuerſitatem conſtituendam præceſſerunt. Nam vt exemplo rem propiùs attingam, memor ſis eorum, quæ ſupra diximus; cæleſtem Entelechiam panſpermia quadam refertam eſſe, quam primò aëri, aër aquæ, aqua terræ tandem perpetuo & inceſſabili influxu ſuo communicat; quemadmodum itaque magnes intra infinitam rerum congeriem conſtitutus, non tamen niſi ferrum ſibi ſympathicum, & ſimilitudine naturæ appropriatum appetit, omnibus alijs immotis; ita vegetabile inſita ſibi natura per radices, veluti per os quoddam, elementum terraqueum cæleſti iam panſpermia imbutum trahit, ex qua tamen illud tantùm trahit,

Quomodo forma introducatur in materiam.

Similitudo ex Magnete.

quod

quod naturæ ſuæ quam maximè conſentaneum eſt, neglecto reliquo, à natura ſua diſſono ſeminali virtute imbuto alimento; ita abſynthium V G. ex terra aquæ mixta, & ſpiritu cæleſti imprægnata, id tantùm trahit alimentum, ex quo primæuam ſui originem duxit, ſub tali & tali mixtionis humidi radicalis, calidi primigenij, & ſicci terreſtris combinatione, videlicet ſub tali ſulphuris, mercurij & ſalis compoſitione, non ſub alia, quod quidem ſulphur calido innato & primigenio, mercurius humido radicali, ſal verò ſicco terreſtri ſecundùm analogiam quandam reſpondet, & omnia in ipſa mundi Entelechia concentrata ſunt. Ita roſa, ita pœoniâ, ita pomus, ita quercus & ſagus, illud ſibi alimentum proportionatum, ex quo conſtiterunt, attrahunt & non aliud; quod quidem intra terram à radicibus propagatum in caulem, extra terram deindè ab aëre ambiente cæleſti nectare pariter imbuto per poros in plantam ſemenque penetrante alitur, animaturque in vegetabile, diſtenditur in ramos, in flores germinat, in fructus ſemenque protuberat; quo deinde in terram relapſo, putrefactoque, mirâ quâdam & perenni pericycloſi in nouam progerminat plantam priori prorſus quoad ſpeciem ſimilem. Mirantur homines vnde in prato quopiam innumera herbarum varietate veſtito tanta tamen ex vnius humoris omnibus communis attractu rerum diuerſitas naſcatur? qui ſi rationes meas tibi modò propoſitas noſſent, mirari ceſſarent; ſiquidem vnaquæque planta, ex terraqueo ali-

alimento, dictâ panspermiâ cælestis luminis beneficio imbuto, id tantùm, quod naturæ suæ maximè congruum est, & ex quo naturali combinationis lege coaluit, haud quaquam aliud attrahit: hinc omnes illæ herbæ, quæ summo gradu calidæ sunt, gradum sibi conuenientem, id est calidi radicalis siue sulphuris naturæ portionem alijs principijs sub tali & tali combinatione commistis attrahunt, ex quo à primordijs rerum Dei voce coaluerunt; ita plantæ summo gradu frigidæ congruum sibi gradum humidi radicalis, siue aquæ hylææ portionem in alimentum attrahunt, vt eo videlicet nutriantur, foueantur, animentur, ex quo diuino nutu coaluerunt.

Plantæ quomodo generentur.

Fit autem hæc mirifica generationis plantæ actio, eo qui sequitur modo. Mox vbi memoratum alimentum sensibili modo per radices ex terra, insensibili verò per poros plantæ ab aëre attractum fuerit, illud subitò virtute vegetatiua animæ plantalis per spiritus digeritur, atque in intimo membrorum recessu concoquitur, coctum digestumque vero in aliti substantiam conuertitur, & ex puriori quidem & subtiliori eius parte fit semen, quod peculiari modo in corpusculo suo conseruatur ad generationem & multiplicationem vegetabilium: siquidem hoc terræ mandatum in primam sui materiam, ex qua concretum fuit, per humorem illum alimentitium nectareo cælestis lucis liquore perfusum dissoluitur; & sic dissolutum pullulat ac germinat, atque in simile sibi vegetabile efflorescit.

Theod.

Theod. Bene omnia cœpi, quæ nouo & peculiari hucusque modo protulisti; quare vt omnia mihi luculentiùs pateant, abs te contendo, vt explices, quinam sint illi spiritus? quorum ope plantæ incrementum suum sumunt, quos supra nonnisi paucis indigitasti. *Cosmiel.* Quemadmodum in Microcosmo spiritus vitalis facultatis ope per totius corporis Oeconomiam diffunduntur, vtpotè omnium operationum vitalium architecti, & subtilissimi tenuissimique defœcatioris sanguinis halitus sunt, ita in vegetabilium familia præter propriam animam vegetatiuam sunt & spiritus, qui nihil aliud, quàm tenuissima alimenti in vegetantibus portio sunt. Dum enim humidum radicale per poros vegetabilium insinuatum, ac per radices eorum in alimentum & vitam attrahitur, tunc quoque tenuissima dicti humidi radicalis iam ad talem & talem formam indiuiduati portio spiritus ille vegetabilium, de quo supra locutus sum, appellatur. Quod enim spiritus in Microcosmo, id in Phytocosmo, id est plantali mundo spiritus appropriati præstant. Cum per vniuersas totius corporis plantæ minutissimas portiunculas virtutes & facultates vegetantis animæ deferant. *Theod.* Hinc sequeretur, animam & spiritus idem in vegetabilibus esse. *Cosmiel.* Haudquaquàm; differunt enim spiritus & anima in vegetabilibus, quòd anima eorum sit forma quædam substantialis, primæuum vitæ principium, & quasi pura cælestis Entelechiæ, siue seminis naturæ virtus in principijs vegetabilium radica-

Spiritus quales sint plantis incrementum tribuentes.

Quod in homine, idem agunt in plãtis spiritus appropriati.

Discrimen inter vegetabilium animã & spiritus suos.

ta & implantata, ex qua omnes vires, proprietates, facultatesque scaturiunt: spiritus autem, partim quædam sunt dictæ purioris cælestis lucis portio, partim connexam permistamque sibi habent subtiliorum elementorum portionis magnam quantitatem. Quemadmodum enim radij solis veri sunt solis spiritus per vniuersum mundum diffusi; ita quoque, quod ab anima siue substantia illa fixa vegetabilium, in qua sedem suam posuit, effluit, lux videlicet cælestis in planta indiuiduata vnà cum tenuissimorum elementorum portione, veluti radius quidam effluxusque istius substantialis formæ verus ille & proprius, genuinusque vegetabilium spiritus est. *Theod.* Dic modò, quomodo & qua ratione anima illa producatur in vegetabilibus, hoc enim non parum me torquet. *Cosmiel*. Cælum, vti supra audisti, in intima terræ viscera, ceu in matricem quandam subtilissimum suum semen mediante aqua proijcit, quod vnà elementorum subtilioribus partibus commixtum Archæus, id est caloris natiui intra Geocosmum opifex in vapores sublimat, qui per vniuersos telluris poros delati, atque in aquam denuò frigore natiuo condensati verum fiunt vegetantium alimentum, quod vti dictum est, à radicibus plantarum attractum, coctum, digestumque in sui substantiam conuertunt, & fit vegetabile. Ex alimenti verò huius puriori subtiliorique parte siue semine anima exoritur, intra intimos partium sinus latenter diffusa, ex crassiori verò alimenti parte corpus exterius ac visibile plantæ

Anima vegetatiua qua ratione generetur.

fit,

fit, videlicet ſcapus, cortex, ramus; ex ſubtilioribus verò effluuijs in craſſiori ſedimento exiſtentibus fiunt folia & flores, & ex foliorum florumque ſubtilioribus partibus fit fructus, ex huius tenuioribus partibus tandem ſemen fit, in cuius medio veluti in corpuſculi centro latitat vis illa ſpermatica verè admiranda, & ipſa anima vegetabilis, arbor videlicet virtualis cum radicibus, trunco, ramis, folijs, floribus, fructibus, quibus tota vegetabilium ſubſtantia componitur, vt proindè vel hinc diuinæ potentiæ magnitudinem agnoſcas, quæ tam exiguæ portioni, quæ vix octo millesimam ducenteſimam ſeminis partem æquat, tantam ad ſimile ſibi producendum facultatem indiderit, & quæ vix atomi quantitatem ad ſpermaticum ſuum corpus comparata exæquet, in præamplas tamen & altiſſimas arbores, quemadmodum de ſinapis grano rectè veritas in ſuo enunciat Euangelio, enaſcatur. Vnde quoque patet, huiuſmodi ſpermaticam portiunculam reliquis omnibus plantæ partibus corruptioni obnoxijs ſolam incorruptibilem in ſua operatione perennare. Hinc quoque mi Theodidacte colligas velim, quod vti in vno quoque mixto datur ſubſtantia duplex, ſenſibilis, & inſenſibilis, & illa quidem eſſentiam & naturam corporis; hæc animæ ſiue formæ ſubſtantiam conſtituit, ita pari pacto in vegetantibus duplex alimentum conſiderari debet, ſenſibile & inſenſibile; & ſicuti ſenſibile externam naturam corporis conſtituit, ita inſenſibile ad animæ eſſentiam producendam conducit; illud in terraqueo

Deus minimo maximã etiam virtutẽ indidit.

In omni mixto duplicem & qualem dari ſubſtantiã.

M 2 conti-

continetur globo vtriusque elementi confluxu, cælesti luce paranympha constitutum, hoc aëreo elemento cælestis lucis beneficio infusum, quod vti subtilissimum ac tenuissimum est, ita animæ quoque essentiæ comprimis est attemperatum. *Theod.* Dic modo Cosmiel, cùm dixeris formas vegetantium esse materiale quid, quomodo illæ è potentia materiæ educantur? *Cosmiel.* Certum enim est, Philosopho teste, vegetabilis & sensitiuæ naturæ formas omnes educi è potentia materiæ; quam tamen eductionem è potentia materiæ, ex dictis sic intelligas velim, quod videlicet ex primæuæ potestate materiæ chaoticæ, quàm fusè supra tibi descripsi, quæ adhuc in omnibus mundi corporibus indiuiduata manet; velut è potentia proxima in actum educantur. Hæc verò materia cùm sit mixtum quid, & elementatum, formæ verò educantur ex potentia siue virtute huius materiæ omnigena seminalium rationum elementorumque commixtione grauidæ; manet, formam, quæ inde educitur, non ex pura quadam & prorsus informi potentia, sed ex ijs quæ materiæ insunt, videlicet ex subtilissima & tenuissima elementorum, lucisque primigeniæ siue seminis naturæ portione originaliter formari atque constitui. *Theod.* Dic ergò modò mi Cosmiel, vnde tanta in fructiferis arboribus varietas in figura, odore, sapore, colore originem suam ducat, vnde mirificæ quarundam herbarum proprietates emanent? *Cosmiel.* Diuersitas arborum, v. g. tanta pomorum, pyrorum aliorumque fructuum va-

Vtrum & quomodo formæ siue animæ sensitiuæ educantur ex materia.

Vnde tanta diuersarum arborum varietas, earumque qualitatum & virtutum causæ.

rietas originem non aliundè acquirit, quam primò ex vario ſitu & tranſplantatione, nunc in hoc nunc in illud ſolum differentibus qualitatibus imbutum. Ex è cuius agri aut ſoli, ab alijs agris differentem diſpoſitionem ſortiti conditione diuerſitatem tam eiuſdem ſpeciei, quàm alterius cuiuſpiam naſci neceſſe eſt. Semen enim permiſtum alteri diuerſæ ſpeciei ſemini, diſtinctum quid, & ab vtroque ſemine diuerſum producit; hoc pacto pomus Europæ in Indiæ ſolo plantata, toto cælo differentem fructum parit, ſiue figuram, ſiue colorem, ſaporem, odorem, ſpectes. Hinc eſt quod Perſica arbor in Perſia veneni virulentia plena, in Europa tamen tranſplantata, ſuauiſſimum ſaluberrimumq; fructum producat. Innumera huius rei afferre poſſem, ſi tempus ferret, exempla. Quæ tamen aliundè non proueniunt, niſi ex differenti natura & conditione ſoli, in quo tranſplantantur. Secundò dicta arborum ſiue fructuum diuerſitas, cauſari poteſt per inſitionis artificium, dum diuerſæ arborum ſpecies in vnum tranſplantantur truncum, de quo naturæ artiſque coniugio, cùm tu in Arte Magnetica fusè egeris, non ijs immorabor. Tertiò ſumma hæc diuerſitas quoque ex multiplici principiorum naturæ (quæ ſupra calidum innatum ſiue primigeniam lucem, humidum radicale & ſiccum hylæum diximus, & ſulphuri, mercurio & ſali correſpondent) pro diuerſis arborum ſpeciebus in terreno ſolo permixtione prouenit, pro quorum combinatione aliter & aliter ad naturæ leges facta, alia & alia naſcitur fructuum qua-

Arbores vnius ſpeciei plantatæ in diuerſis regionibus differentiſſimos inter ſeſe fructus producunt.

Quæ cauſa ſit tantarum in fructibus qualitatum.

qualitas. Accedit hiſce elementarium virtutum energia, ex quorum omnium complexu emanat illa qualitatum diuerſitas ſumma: ita vt ex calido innato, ſiue ſulphure naturæ, odores & colores; ex ſale verò naturæ, quod omnia ſapida reddit, ſapores propriè proueniant; cooperantibus in omnibus ad diuerſos effectus producendos elementorum qualitatibus primis & ſecundis. Natura verò ipſi aquæ implantata, & plaſtica ſeminis facultate pollens, ipſa potiſſimum eſt, quæ mira hæc præſtat, ſiue qualitates fructuum, ſiue vires mirificas ſpectes; nam ſpiritibus ſuis architectonicis, materiam variè agitatam, diſponit, & plaſticæ facultatis ope, in differentes figuras diſtendit, coloribus varijs exornat, ſaporis odoriſque diuerſitatem, mediante diuturna concoctione & digeſtione, quæ in ipſis plantis fit, imbuit. Concoctio enim quod prius durum, tandem molle; quod acerbum dulce; quod aſperum erat, lene reddit, vti in omnibus immaturis fructibus experientia docet. Si quas verò in plantis prorſus prodigioſas virtutes & proprietates admireris, illas certè aliam originem non habere putes, quam ex ipſa vegetabilis forma, quæ vti peculiari combinationis principiorum naturæ lege, ſiue cæleſtis ſeminis, ſeu lucis primigeniæ in planta indiuiduatę diuerſa contemperatione conſtituitur, ita exoticas quoque & pænè paradoxas, vires & proprietates herbis confert. Atque hęc ſunt, quę in genere tantùm de vegetabilium ortu, naturâ & viribus dicenda putaui. Et non dubito quin tu

Exoticarum virtutum ipſa forma cauſa exiſtit.

mi

mi Theodidacte ex hiſce principijs iactis indiuidualem illam mixtorum compoſitionem, quę in ſingulis plantis eluceſcit, facilè ſis penetraturus; ſingula enim quoad intimam eorum eſſentiam attingere non eſt huius temporis, ſed ei reſeruatum vitę ſtatui, in quo cuncta ἐν τῇ σοφίᾳ κοσμοτεχνίτῃ veluti in archetypo quodam, in quo omnia vnum ſunt, contemplaberis.



CAPVT V.

De ortu & viribus sensitiuæ Naturæ.



HEOD. Iam tempus est mi Cosmiel, vt quæ de animalium ortu & Genesi te mihi expositurum pollicebaris; solita dicendi claritate expedias. *Cosmiel*. Faciam equidem libenter quod à me contendis Theodidacte, sed non nisi in genere tantùm, particularem singulorum inuestigandorum, rerumque ex meis principijs deducendarum rationem, proprijs ingenij tui conatibus relicturus. Scias itaque velim, quadruplex esse animantium genus, quo totius sensitiuæ naturæ ambitus concluditur, & sunt quadrupedia, volucria, natatilia, reptilia cum his quæ insecta vocantur. Quorum omnium rationes recensito tibi ordine exponam, aliquantulum altiùs rerum tractandarum seriem orditurus.

Quatruplex sensitiuæ naturæ genus.

Percepisti ni fallor ex præcedentibus, qua ratione in primordiali mundi Genesi ex primæua chaoticæ massæ materia lucis primigeniæ exortu à suâ confusione vindicata elementa, & in proprias naturæ eorum consentaneas regiones distincta fuerint, & quomodo opificis Mentis omnipotenti voluntate ex ijs veluti ex præexistenti materia omne genus animantium eductum fuerit; ex terra & aqua quadrupedia, ex aqua & aëre volucria, natatilia ex elemento ipso,

cui

cui inſunt; ex omnibus ſimul reptilia: his poſitis, & ex ſacris eloquijs conſentaneè comprobatis, dico, quadrupedia ex terra producta fuiſſe, iuxta illud diuinæ vocis oraculum. *Producat terra animalia & iumenta in genere ſuo, &c.* Miraberis forſan hic Theodidacte, vnde tanta quadrupedum varietas, vnde tanta formarum differentia proceſſerit; ſed audi quæ tibi expono arcana naturæ. Omnia quadrupedum genera ſpecificam ſuam differentiam non aliundè ſortiuntur, niſi à forma ſubſtantiali ijs inſita, à quâ veluti ex fonte quodam omnes animantium facultates, vita, motus, ingenium, induſtria, vires & operationes tam manifeſtæ quàm occultæ prodeunt. Eſt enim forma nihil aliud ipſo Philoſopho teſte, niſi id, quod dat eſſe rei, videlicet natura ipſa & eſſentia animalis. Cùm verò omnes formæ, exceptâ hominis, ex potentia materiæ educantur, illæ vtique diuiſibiles erunt & materiales, cùm nulla alia forma ſubſtantialis indiuiſibilis & immaterialis ſit præter formam ſeu animam hominis à Deo ex nihilo productam, & corpori humano organis iam ritè inſtructo infuſam. Si ergò formæ animantium ſunt diuiſibiles & materiales, illæ neceſſariò à materiâ, è cuius potentia eductæ ſunt, dependebunt; ergo neceſſariò aliquid ipſi materiæ ineſſe debet, cuius virtute & potentia formæ conſtituantur. Atqui nos hoc loco, cum S. Baſilio materiam primæuam aſſignamus, ex qua tanta formarum diuerſitas educatur, chaoticam ſcilicet illam maſſam à primis mundi incunabilis à Deo productam veram & rea-

Quadrupedũ ortus ex terra

Differentiam quadrupedũ conſtituit inſita forma ſubſtantialis.

Eſſentia formæ qualis nam ſit.

lem ſubſtantiam, quæ omnigenam ſeminalium rationum miſcellam, tametſi confuſam & indiſtinctam in exordio rerum obtinebat donec per actum primigeniæ lucis verbo Dei incitata, per vniuerſas mundi ſemitas, & intimos receſſus diffuſa, tum ſingulos mundi globos aſtræos, tum elementa proprijs ſuis formis exornauit; vnde præpotens illius lucis primigeniæ efficacia, vnà cum principijs ſuis calido, humido, ſicco, primigenijs naturæ fundamentis quæ intra ſe, vti alibi iam dictum eſt, complicat, neque ab ijſdem ſine totius confuſione ſeparari poteſt, vera illa mundi Entelechia motiua rerum facultas, actiuum omnium principium, vnicum mundi ſemen, omnium formarum diuerſitatem non in vegetabilium tantùm, ſed & in animalium Oeconomia elucеſcentem inducit. Eſt autem primigenia illa ab Optimo & Ter Maximo Conditore Deo verbo virtutis ſuę producta lux, de qua modò loquimur, minimè accidentalis quædam forma & nuda qualitas, ſed vera, realis, & actualis ſubſiſtentia, vniuerſalis mundi forma, omnium mundialium ſeminum miſturis fœta, quæ deinde Dei voce excitata, atque diſtincta Solem, Lunam, ſtellas, in quibus excellentior & potior eius pars, veluti in proprio regno reſidet; deinde elementis communicata, omnia quæ videmus, conſtituit. Porrò in animalium productione, voce Dei intonante elementa terra, aqua, aër, pro diſpoſitione materiæ cuiuſuis elementi, eam quam admiramur, non in mineralibus tantùm, ſed & in vegetatilibus, ſenſitiuæque

Lux primigenia quid ſit & operetur.

tiuæque

tiuæque naturæ mixtis, formarum varietatem causauit. Quando itaque Diuina vox insonuit. *Producat terra animalia, &c.* ecce mox creatæ lucis portio elementorum coniugio desponsata omnis generis animantes quadrupedes produxit, iuxta Diuinæ sapientiæ ideas, in omnibus ad nutum naturæ obsecundans. *Theod.* Hinc sequeretur animalia specie non differre, cùm omnia ex eadem luce coaluerint. *Cosmiel.* Valde hallucinaris; non enim omnia animalia eandem lucis quantitatem acceperunt, nec materia elementaris eandem pro omnibus dispositionem habuit, sed ineffabili quadam tum combinationis lege, tum trium naturæ principiorum, corporumque elementarium (quæ iam ex ipsa totius naturæ miscella seminibus turgebant) concursu eà temperie & harmonia coaluit vnicuique animali formando destinata terrestris massa, vt ex illa per certam formam substantialem hoc non aliud animal, hoc præcisè non aliud vegetabile, hoc & non aliud minerale emerserit. Et quantò quidem animal quodpiam maiorem cælestis lucis portionem ad sui compositionem sub tali & tali elementorum mistura adeptum fuit, tantò cæteris perfectius & naturæ dotibus instructius euasit: quantò minorem, tantò quoque in specie quidem sua perfectum, at in gradu & dignitate naturæ sensitiuæ, quoad temperamentum imperfectius emersit. Hac ratione Leo, quia maximam dictæ lucis portionem adeptus est in sui productione, ideo omnibus animalibus generositate, fortitudine, & igneo quodam pollente vigore,

Animalia natura differentia diuersimodè participant calidum radicale.

Animal perfectius vel imperfectius dignoscitur ex maiori vel minori lucis participatione.

gore, veluti Rex quidam quadrupedum anteponitur, vnà cum dictis dotibus diuturnitatem vitæ consecutus. Asinus verò qui plus terrestris substantiæ, minus primigeniæ lucis adeptus est, ideo impigræ, lentæ, & stolidæ naturæ animal euasit. Idem de cæteris iudicium formabis. *Theod.* Hinc sequeretur plantam esse posse adeò primigeniæ lucis munere beatam, vt animal qualecunque tandem illud sit, superet. *Cosmiel*. Nequaquam. Scias enim nullum esse animalculum tam vile & abiectum, cuiusmodi v. g. lumbricus aut eruca esse posset, quod non maiorem lucis siue caloris primigenij vbertatem, quàm excellentissima quæuis planta calore & luce turgens, cuiusmodi piper, Cinnamomum, aut Cariophyllum, aut Crocus esse possunt, adeptum sit. Quia fieri non potest, vt quodlibet ad sensitiuæ naturæ gradum, nisi eximia lucis portione, & sub gradu tali, & tali animali formando appropriato imbutum pertingat. Habent enim singuli entium gradus, ita disponente Diuina sapientia, suam determinatam lucis latitudinem cum dicta elementorum mistura vel ad sensitiuæ naturæ animal, vel ad plantam, aliudue constituendum. *Theod.* Hinc sequeretur, mineralia vti lucis munere non destituuntur; ita vitæ quoque haud expertia esse. *Cosmiel*. Lucis portionem pari modo mineralia adepta esse, nemo negare potest, cùm & formâ suâ constent; & consequenter, non vitam illam animantibus plantisque propriam, sed vitæ nonnullam similitudinem, conditioni tamen eorum congruam

Nullum inanime potest tanta abundantia lucis frui, quanta fruitur viuens vilissimum.

Qualis vita in uegetabiliũ seu mineraliũ

gruam ijs inesse pariter verum est, sed lux illa terrestris misturæ fœculentiâ & crassitudine adeò obtunditur & absorbetur, vt in actum vitalem emergere sapientis sanè naturæ consilio non possit. Qui tamen actus lucis inter omnia mineralia potissimum in magnete elucet, cùm tractiuâ vi suâ, nescio cuius vitalis facultatis vestigia pandat. *Theod.* Sed quid censes Cosmiel de forma mixti & temperamenti? *Cosmiel.* Forma in mixtis se habet per modum reginæ, à qua tota mixti monarchia regitur & gubernatur. Ab hac enim omnes vires & proprietates emanant, & si quid est in mixto elementarium qualitatum, id totum formæ subditur imperio, neque qualitates elementorum possunt agere nisi à forma ad agendum impulsæ, soli formæ claues mixtionis concreditæ sunt, quibus totius mixtionis Oeconomiam vel aperit, vel claudit; ab hac qualitates siue manifestæ siue occultæ promanant, hæc sola leges condit, easque seruare cogit elementa siue temperamentum. *Theod.* Optimè cæpi omnia neque habeo quod opponam, cùm iuxta præsupposita principia oppidò consequenter loquaris. Nihil igitur restat, quàm vt ad volucrium natatiliumque naturam indagandum sermonem conuertamus.

Forma quid sit & faciat in mixto.



Auium

Auium Genesis.

Dıplex auiũ nutrimẽtum sensibile & insensibile.

COSMIEL. Omne volucrum genus ex semine nascitur, semen ex alimento, alimenta verò partim ex aëris insensibili, partim ex sensibili, quo vescuntur, nutrimento primam originem trahunt. Insensibile quidem nutrimentum aër est virtute cælestis seminis fœtus, quo carere minimè sine vitæ dispendio possunt. Sensibile verò nutrimentum eorum sunt omnia ea, quibus aues vesci solent. Ex vtroque tam occulto quàm manifesto, tam sensibili quàm insensibili alimento vnà iuncto nascitur volucrum semen, quo in actum deducto, in innumerabilem multitudinem & varietatem propagatæ, vniuersam infimam aëris regionem implent, vt id, ex quo ortæ sunt, elementum incolant. Concurrunt itaque haud secus ac in mixtis ad auium compositionem omnia elementa, quæ vni generali naturæ semini pro subiectæ materiæ dispositione indiuiduato miscentur: & vti actiuâ cælestis lucis siue seminis virtute vnicuique forma constituitur, ita & ab eadem pro indiuiduatæ lucis in distincta materia ratione, variæ auium vires & proprietates, tanquam à fonte emanarunt. Vnde verò tanta diuersitas & multitudo originem suam habeat, restat explicandum. Maior est haud dubiè auium multitudo, maior specierum varietas, quàm quadrupedum, vt experientia quotidiana docet. Cuius rei ratio est multiplex ouorum, ex quibus na-

Cur tanta abundantia, & varietas auium.

scun-

ſcuntur, multitudo, vel commiſtio vnius ſpeciei cum altera, ex qua peregrina auium monſtra ſubindè generantur, vel denique abditiſſimi ſyluarum receſſus, quibus dum abditæ, & ab omnibus aucupum inſidijs tutæ deliteſcunt, paulatim in ingentem ex naturæ illis inſitæ ſalacitate multitudinem pullulant. His poſitis, hoc pacto cauſam diuerſitatis auium exponimus. Semini vniuerſali naturæ ex cælo elementiſque, vti in pręcedentibus docuimus, educto ita natura comparatum eſſe ſcias, vt mox ac in indiuidua incidit, ibidem etiam particularia quędam conſtituat; pari pacto ſemen naturę, ſeu cęleſtis lucis Entelechia, quâ in omnibus producendis natura rerum vtitur, mox vbi in materiam aui producendæ aptam inciderit, ibidem & protinus indiuiduata pro mixtorum elementarium aquę & aëris combinatione talem & talem auem producit, non aliam, eo fere modo, quem ſolito tibi experimenti exemplo declarabo. Si decem diuerſorum colorum vitra exponantur ſolis radijs, certum eſt radios in vitra diaphana & diuerſis coloribus tincta incidentes, in oppoſito muro aut pauimento non lucem limpidam, ſed eo colore, cuius vitrum eſt per quod tranſit, imbutam reddituros, ita vt pro multitudine vitrorum coloratorum diuerſę quoque coloratę lucis ſpecies emergant. Quemadmodum igitur lux ſolis in vitris, vt ita dicam indiuiduata, plures ac diuerſas ſpecie colores producit, ita lux illa naturę, quod ſemen mundi diximus, pro materię aqueo-aërię ratione, in quam incidit, indiuiduata

Similitudo ex vitris coloratis.

uiduata

uiduata ingentem illam quam ſpectamus auium diuerſitatem producit, videlicet dum lux, (ſemen generale) iuxta interni luminis rationem, in diuerſa rerum genera diuiſa, & hæc iterum in innumeras ſpecies multiplicata diuiditur. An non vides experientia quotidiana, ſolis vnam & eandem lucem ſimul ac in diuerſas materias inciderit, mox diuerſiſſimos effectus producere, dum nonnulla liquefacit, quædam indurat, aliqua exaſperat, alia mollit lenitque, alia ſiccat, arefacit, comburit, alia fœcundat; alia ſterilia reddit, & alij innumeri effectus, quos vna & eadem indiuiduata lux ſolis præſtat, ſat teſtantur. Ex qua ſimilitudine facilè patet, quomodo in tanta diuerſitate auium producenda natura lucis cæleſtis miniſtræ ſuæ & opificis ſubſidio procedat; ſemen itaque naturæ mox ac diuiſum, ac à fonte ſuo ſeparatum, aptiſque materijs inſinuatum fuerit, non poteſt non dictam diuerſitatem adferre, vt audiſti. *Theod.* Pulchrè more tibi ſolito, modum quo auium tanta varietas & multitudo producatur, explanaſti. Duo interim quæ capere non poſſum mihi explices velim; vnde videlicet mira ouorum, quæ ſunt volucrum ſemina; & colorum in pennis auium luceſcentium varietas ſit? *Coſmiel.* Ne & in hoc mi Theodidacte naturæ arcano cognoſcendo votis tuis defrauderis, negotium totum ex ordine pandam. Et primò quidem de ouorum natura & Geneſi agam, deinde de colorum varietate, quâ volucres mirum in modum ornatæ cernuntur, acturus. Nihil in rerum natura occurrit ſeminali

Quænam ratio ouorum, & diuerſiſſimorum colorum in auiũ pennis.

minali

minali virtute admiratione dignius. Quis enim non miretur in tam ſubtili & tenui ſeminis ſubſtantia tantam rerum congeriem latere? vti in ſemine vegetabili, vel integram arborem vnà cum radicibus, trunco, ramis, folijs, floribus, fructibus; inſenſitiuæ verò naturæ ſemine cum tota vitalium membrorum fabrica, carnem, neruorum muſculorumque compagines, ſtructuram oſſium, venarum ductus, ineffabili quodam artificio condi, quis non obſtupeſcat? tum vel maximè Diuinæ ſapientiæ ars in ouo volucrum ſemine luſit. Quis plaſticam & formatricem ſeminis facultatem verbis ſufficienter explicet? dum in vegetabilibus tantam in ramorum, foliorum, fructuum figurâ diuerſitatem, tanta in omnigenis florum coloribus ſpectacula exhibet, tanta tamque exotica in fructibus ſchemata inducit; certè non alia, niſi plaſtica vis ſeminis à natura prouidentiſſima rerum matre in hunc finem ei indita. Hæc eſt quæ in animantibus figuram adaptat cuicunque ſpeciei aptam, oſſibus compingit, tendit neruos, deriuat venarum ductus, omnia membra pro cuiuslibet ſpeciei conditione munijs ſuis exequendis apta diſponit; in volucrum verò familia ouum fabricat, magnum naturæ arcanum, in quo ceu in cælo quodam ſeminalis ſeu plaſtica vis omne id fabricatur, quod admirandum in volucribus videmus. de quo modò nobis dicendum eſt. Duplex itaque ſemen in volucrum genere conſiderare debes mi Theodidacte. Prius competit maribus, alterum fæmellis, & ouum eſt; prius in

Virtutis ſeminalis effectus, & mira vis plaſticæ facultatis.

Ouum in volucribus naturæ miraculum.

Duo ſeminis genera in volatilibus.

in maribus nihil aliud eſt, quàm puriſſimæ lucis primigeniæ portio indiuiduata in pura & ſubtili eorum elementorum, ex quibus conſtant, parte, cui miſcetur vera vnione in eam ſubſtantiam, quæ in ſe continet omne id, quod ad auium productionem neceſſarium eſt. Hoc per naturalem congreſſum matrici fæmellæ inditæ in ouum naturali matricis calore conuertitur; ſecluſum verò caloris externi, ſiue auium ſiue hominis cum proportionato caloris gradu fotu & incubitu, tandem ruptâ teſtâ in volucrem parentibus ſimilem emergit. Et craſſior quidem pars ſeminis in putamen & teſtam abit, aquoſior verò pars in albuginem conuertitur, pars verò, quæ aëris & ignis ſubtiliores partes habet, in vitellum mutatur, cui germen ſupernatat ſubtilior efficaciorque ſeminis portio; atque huic vitalis & ſpermatica virtus omnis ineſt, ex quo ſolo vita pulli & multiplicatio dependet animæ & vitæ radix, reliqua omnia in alimentum cedunt iam maturo inter teſtam concluſo fœtui. Et reliqua quidem animalia ſine ouo intra matricem contenta per varios materni vteri ductus ſuum ſibi alimentum ex toto corpore attrahunt, at ſolis volucribus Diuina ſapientia per artem ſuam, quæ natura eſt, peculiarem iuxta mundi formam, teſtaceam manſiunculam admirandâ ſanè induſtria à matrice ſeparatam ſub Elliptica figura conſtruxit, in qua tanquam in orbe ſuo, ſeu mundo omnia illa quæ quouis modo ad vitam neceſſaria erant, parauit. *Theod.* Pulchro quidem & concinno diſcurſu ouum deſcripſiſti, ſed modum

Oui conſtitutio.

Quænam ſit ouorum figura.

dum nosse desiderarem, quomodo calore illo externo vis seminalis intra testam latens è potentia in actum educatur? & vtrum prius ouum, an volucris in primordijs rerum extiterit. *Cosmiel*. Scias Theodidacte Deum ter benedictum omne genus volucrum ex aqua produxisse, vti ex præcedentibus ostensum fuit. Quod non ita intelligi debet, quasi ex sola aqua in quantum purum elementum est, sed ex aquæ purioris portione reliquis elementis sub minori gradu mixtis productæ fuerint; neque Deus ouum prius, sed volucria vnaquæque iuxta speciem suam in perfecto essentiæ suæ statu produxit; ex quorum deinde semine, naturali nexu consequente in perpetuùm volucrum propagatio facta fuit; quod ordini naturæ maximè congruum consentaneumque fuit. Si enim ouum prius productum fuisset, quis illud fouisset, quis ad exclusionem fœturæ incubuisset? quis pullum exclusum aluisset? decuit igitur naturæ Maiestatem primùm volucrem, ex qua per quoddam vtriusque sexus coniugium deinde ouum nasceretur, pullo per fotum producendo, atque educando aptam generare. Atque in principio quidem rerum Deus produxit ex communi primigeniæ lucis, quod nos calidum radicale & semen mundi diximus, cum puriori aquæ seu humidi radicalis portione, terræ modicâ portiunculâ additâ, omne genus volucrum; sub ea tamen portione, vt in auibus minor esset terræ, maior aquæ, maxima aëris ad earum productionem portio. Atque hæc quoque sub infinita graduum

Vtrum ouum prius vel volucris fuerit.

Cur ouum non potuerit esse prius, volucre.

Qualis sit elementorum mixtura ad producẽdum volatile.

diuersitate pro generum specierumque producendarum multitudine & varietate assumeretur. Et quemadmodum ad formam volucrum constituendam maior subtiliorque lucis primigeniæ portio accedit, quàm in quadrupedibus; ita pulchriores quoque naturæ dotes adipiscuntur: quis enim non miretur volucrum in nidis ad omnes architecturæ leges construendis industriam? quis modulationum ad musicæ artis amussim expressarum dulcedine non capiatur? quis astutias & industrias tum ad impetendas alias inimicas, tum ad hostiles insidias eludendas, venandique sagacitatem non obstupescat? & cum homini siue formam siue naturalem corporis constitutionem spectes dissimiles sint, lingua tamen & ingenio, loquelà & inuentione, hominis operationes maximè affectare videntur, quæ quidem naturales auium proprietates, non nisi ex forma earum quæ aliud non est, nisi excellentissima dictæ lucis portio cum nobiliori subtiliorique elementorum parte, iuxta Diuinæ sapientiæ archetypum prodierunt, quæ in appropriatis materijs indiuiduata, haud secus ac in quadrupedibus, eam quam mirabaris diuersitatem effecit. Et vt exemplo rem tibi totam propius demonstrem; Aquila auium regina purissimi aëris incola pro sua forma eam lucis siue calidi primigenij portionem accepit, quam talem volucrem talibus naturæ dotibus instructam cumprimis decebat; quæ puriori aëris, & minùs subtili aquæ semini cum modica terrestris portionis substantia sese insinuans, verbo Dei ineffabili,

Vnde volucrum dotes & naturales proprietates.

bili, eam, quam tibi deſcripſi, volucrem exhibuit; idem de cæteris iudicium ſit; quæ vti ex varia lucis cum elementorum partibus combinatione coaluerunt, ita differentibus quoque naturæ, ingenij, indolis dotibus inſtructæ fuerunt. Volucres itaque dicta ratione Diuinæ vocis efficacia ſtatim perfectum eſſentiæ ſuæ ſtatum nactæ ſunt; ſemen autem earum mox intonante Dei voce, *Creſcite & multiplicamini*, *&c.* perfectum fuit, qua incitatæ volucres ſine mora ad generationis opus ſe accinxerunt, & in innumerabilem multitudinem iuxta ſpeciei cuiuſuis exigentiam ſeſe propagarunt. Semen verò ex appropriato ipſis alimento & ſimilitudine quadam naturæ earum quàm maximè congruo aſſumpto reparatum fuit, perenni propagatione duraturum. Nam vt ſupra à me audiſti, latet in alimentis ſingulis animantibus deſtinatis lucis quædam portio, prorſus ad lucis auium conſtitutiuæ rationem ſimbolizans; ac proinde iſtiuſmodi ex inſita quadam ijs ſympathia, naturali inſtinctu, ſeu ſeminis fuſi reparatiuum appetunt. *Theod.* Omnia mihi luculenter expoſita percepi: ſed modò explices, cur natura ouum à fæmella volucre ſeparatum, ſecluſumque eſſe voluerit. Quiſnam ſit architectus, ille, qui externo tantùm adhibito calore, tantam & tam admirandam volucris ſtructuram ex ouo reſuſcitet? ſiquidem capere non poſſum, quomodo externus calor, internam ſpermaticæ virtutis energiam excitet, non auium ſolummodo fotu, quin vel ipſo attemperato hominis, & quod maximum eſt, ipſo

Lux primigenia in omnibus eadem.

ſo fornacum calore, vti in Ægypto moris eſt, ad inſignem temperiem reducto. *Coſmiel*. Audiſti iam ſupra, calorem externum ſubſiſtere minimè poſſe ſine lucis primigeniæ ſiue calidi innati miſtura; calor itaque externus, in cuius centro latet vis iſta mirifica lucis primigeniæ, cùm eiuſdem rationis ſit cum eo, qui latet in ſpermatica oui fœtura, neceſſariò ei tametſi extrinſecè applicatus, idem tamen κατὰ τὴν συμπάθειαν agit, quod calidum innatum, ſiue id volucri ſiue homini, ſiue elementari calori inſitum, dummodò temperamentum effectui producendo aptum, adeptus fuerit. Vitalis enim ille internus calor vti opifex ſui corporis, ita verus ſuæ domûs faber eſt; qua fabrefacta, diſpoſita, ſecluſaque, tunc vltimum actum educit ex potentia ſui ipſius ſuſcitando ſpermaticam vim, & animando informandoque ope caloris externi ſibi congeneris corpus illud perfectione vltima, quam calor natiuus in illam materiam introducit.

Calor externus latentem in ouo virtutem ſeminalē per ſympathiá excitat.

Theod. Iam dic rogo cur natura ouum quod intra volucres producitur ſeparatum, non verò reliquarum animantium more fæmellę coniunctum eſſe voluerit. *Coſmiel*. Huius rei rationem hanc eſſe ſcias, quod id naturæ volucrum repugnabat. Cùm enim humidiſſimæ naturæ ſint, vtpotè ex aqueo-aëreo elemento productæ, contingit, vt mox humiditas illa vnà cum excrementitijs fœcibus in neceſſarium pennarum ornatum veſtitumque, ſine quo nec viuere, nec volucres eſſe poſſent, perpetua exhalatione degeneret. Cuius quidem apertum ſignum eſt, quòd nec

Ouum cur ſeparatum ſit a femella volatilium.

Pennas volucrum ex humidítate naturali generari.

per

per vrinam quidem ſuperfluam humiditatem exonerent. Tota itaque partim per excrementitias fœces, partim per cutis poros in pennas abit. Hinc ſi ſemen intra volucres fœminas multò maribus humidiores ingeſtum ſine oui prouidentia inextitiſſet, certum eſt, totum id per halitum haud ſecus ac reliquam humiditatem in pennarum apparatum degeneraturum fuiſſe. Ne itaque tanta naturæ inconuenientia contingeret, prouida natura illud intra matricem ſimul ac infuſum fuerit, mox pellicula circumdare voluit, ne interno matricis calore conceptum ſemen, vnà cum cætera humiditate euaneſcente naturæ effectu intento, exhalaret. Hoc enim pacto, intra pelliculam concluſum conſeruatumque, veluti intra peculiarem matricem vires ſuas illæſas vnicè conſeruat, donec paulatim turgeſcente ſeminali fœtura, & identidem dilatata pellicula ſub determinata extenſione in teſtam indureſcat, & ſic veluti fructus quidam volucris debitam maturitatem nactus excludatur ac tandem fotu & incubitu volucris per naturalem calorem extrinſecè applicatum, deſideratum pullum rupta teſta exhibeat. Atque hoc pacto ex ouis volucres, & oua ex ſemine volucrum naſcuntur. *Theod.* Abundè mihi ſatisfactum eſt, quare iam ad eius ſolutionem progredere, quod erat de colorum in auium plumis penniſque eluceſcente varietate. *Coſmiel.* Nôris ni fallor ex chymicis experientijs internum lumen, ſeu calidum innatum vnicuique inexiſtens, quod & ſulphur naturæ dicitur, decoctione ſui ipſius colorum omnium

Vt natura humidę ſeminis ſubſtantiæ prouidit in efformando ouo.

Calor innatus diuerſi colorum plumarum cauſa.

nium

nium fontem esse: nosti etiam ni fallor, quam innumerabiles colores mercurialis ille liquor vnà sali mixtus producat. *Theod.* Noui equidem, & sæpe summa admiratione contemplatus sum istiusmodi naturæ arcanum, quam caudam pauonis Chymici ob admirabilem colorum diuersitatem appellant. *Cosmiel.* Bene sentis, & ita est; cum itaque in volucribus calidum innatum siue sulphur naturæ sit oppidò calidum, atque ex humido radicali maxima ex parte coaluerint; sale quoque abundent, vti videre est in excrementis earundem abundantia sale adeo refertis, vt ex gallinarum columbarumque stabulis calidissimis ingens nitri copia extracta, haud exiguum lucrum conferat ijs, qui huius artis notitia vitam tolerant. Certum est, humidum volucrum vnà sali eidem inexistenti mixtum, mox vbi per poros corporis exhalatum radices pennarum intrauerit, à calore interno variè iam concoctum, & calore aëris ambientis induratum, salino-sulphureo-mercuriali vi refertis plumis in pennas alasque paulatim dilatari expandique, eâ colorum varietate, quam sal & mercurius naturæ virtute in se continet, & volucrum species veluti iure suo postulat. *Theod.* Hoc capio bene, & rationi experimentisque congruit. Veruntamen cùm nonnullas aues nigro vti coruos, nonnullas vti cygnos candido, quasdam ex vtroque mistas colore vti picas, alias vti Psittacos, vpupas, pauones, gallinas, &c. omni colorum genere vestitas videam? Vnde hoc proueniat, scire cupiam. Si enim quod tu dicis verum esset, iam omnes

Excrementa auium nitrosa & sale referta.

Quomodo de colorentur pennæ & alæ

Nonnullæ aues cur sint nigræ & aliæ candidæ, aliæ verò variegati coloris.

omnes omnino volucres diuersa colorum mixtura adornatæ spectarentur, quod experientiæ repugnat. *Cosmiel*. Rectè dubitas, ac proindè vt naturæ leges exactius calleas, & latentes rerum causas luculentiùs possideas, nosse debes pro vario in subiecta materia sulphuris, mercurij, salis mixturæ gradu fieri, vt dũ sub ijs æquali mixtura colores omnes vigent alijs quisquilijs non suffocati, volucris inde enascens omni colorum genere exornetur. Si tres solùm vigeant, reliqui verò temperamenti mistura supprimantur, tres solùm in volucris pennis spectabuntur. Si duo, duo tantùm, si denique vnus solummodò vigeat, reliquis terrestri crassitie suppressis, vnum tantùm emergere certum est. Et si quidem terrestris portio elementi prævaleat, volucris atro colore vestita, vti coruus, exibit. Si aqueus prædominetur humor, candida volucris nascetur, vt cygnus, si sub æquali gradu humidum cum terrestri misceatur, volucris nascetur ex albo & nigro mista vti pica, si denique terr-aqueo-aëria mistura constet sub misturæ graduum æqualitate, auis inde emerget vario colore imbuta. Continuati verò colorum mirificè digestorum ductus, quorum in pennis auium pulchrum ordinem ac dispositionem miramur, dum in nonnullis speciebus volucrum caput; in alijs cauda, collum in alijs, alæ, venter dorsumque tanta colorum varietate disposita cernuntur, id plasticæ in semine latentis virtutis opus esse nôris, quæ pro officio sibi à natura commisso vnius speciei aues tali tantùm colorum pictura ornat, non alia, &

hoc ſemper & in omnibus indiuiduis eodem ſemper artificio præſtat. *Theod.* Perplacet mihi ſolutio, iam doceas me velim, quanam ratione colores iſti, quos Phyſici intentionales vocant, & in pauonibus, halcyonibus & collis anatum columbarumque eluceſcunt, & tantopere Phyſicorum ingenium torquent, oriantur. *Coſmiel.* Non equidem miror, huiuſmodi colorum phaſmata phyſicos oppidò torquere, cùm cauſam huius rei reconditiſſimam habeant, quam & tibi modò exponendam duxi. *Theod.* Nihil mihi gratius acceptiuſque accidere poterit. *Coſmiel.* Tu noſti iam ex ea arte quam iam à multis annis publici iuris feciſti & Anaclaſticam ſiue Refractoriam appellas omnia diaphana corpora ſub angulorum obtuſitate, aut acutie vel ſub inæqualium ſuperficierum ſcabritie extenſa, id proprium habere, vt reflexo lumine ex vno in alterum, ibidemque variè refracto, mox innumerabilem colorum varietatem exhibeant, & experientia in vitris trigonis Polygonis, ſiue poliedris omnibus luculenter docet. Hoc itaque ſuppoſito cùm volucres, vti ſupra diximus, ſalis copia mirum in modum abundent, fit, vt id volatilis ſui ſpiritus agilitate intra volucrum pennas inſinuatum, externi aëris & humidi virtute mox in plumas coaleſcat ex ſe & ſua natura diaphanas, & vitrea quadam forma præditas, quæ plumæ pennæque, vti inſigni ſcabritie tametſi inſenſibili pollent, ita lucem ijs affuſam in tanta fibrarum plumearum & vitreo quodam humore concretarum agglutinatione mirificè refringunt, quæ

Origo & cauſa colorum intentionaliũ in collis columbarum.

Reflexione luminis varij colores exhibentur in corporibus diaphonis.

Pennæ lucem refringentes colores dictos effingunt.

quæ pro varia ad lucem applicatione eam, quam Philosophi mirantur, mutabilium colorum in volucrum pennis varietatem producunt, atque adeo nihil aliud illi colores sint, quam intra fibras plumarum vitreas & diaphanas variè refracta lux. Et ne experientiæ refragari videar, accipe Smicroscopium, quo in minutioribus examinandis vti soles, & dictas pennas exactiùs lustra, inueniesque verum esse quod dixi. Videlicet ingentem plumearum fibrarum in morem vitreorum filorum translucentium ordine digestam copiam; atque hæc genuina illa, quam tantopere physiologi mirantur, colorum intentionalium causa est. Quod verò natura quasdam volucres nullo certo coloris vestitu ornarit, sed omnigena colorum varietate imbuerit, id vtplurimùm vi phantastica seu imaginatiua ex obiectis varij coloris imbutâ prouenit, de quo cùm tu alibi fusè egeris, diutius immorari nolo.

Experimentum.

Colorum varietatis etiam imaginatio causa esse potest.

Theod. O quanta me voluptate afficis, dum tantùm mihi naturæ arcanum aperis, adeò enim scitè causam huiusmodi colorum indigitasti, vt eam ἀποδεικτικῶς demonstrasse videaris. Sufficit enim, quidquid me tantopere circa auium Genesim angebat, abundè à te mihi explicatum fuisse. Quare iam ad animalium Genesim progrediamur, quæ intra aquas natales suos habent.



Aquatilium Genesis.

COSMIEL. Dixi tibi ſuperius Theodidacte, lucem illam radicalem, ſeu mundi ſemen, omnibus mundi corporibus ſeſe inſinuare; & in cæleſtibus quidem corporibus puriſſimum, vti in ſe ipſo eſt, in aëre quoque minùs tenue quàm in cæleſtibus, in aqua minùs tenue quàm in aëre, in terra denique minus tenue quàm in aqua, id eſt ſub craſſiori forma exiſtere. In ſingulis tamen elementis, vbique diffuſum, vbique præſens, vbique fœcundum, vbique admirandos effectus cauſans. Et quemadmodum ex aëre & aqua ſemen vtriuſque ad volucrum conſtitutionem, ita illud in aqua latens ſolùm ad piſcium generationem, in terra verò & aqua mixtum ad quadrupedum vegetabiliumque productionem concurrit, aquâ in omnium viuentium, imò & mineralium productione, ceu paſſiuo quodam rerum omnium vniuerſali principio confluente, cùm ſine hac nullum elementum effectu deſiderato potiatur, nec ignis, terra, aër, ſine hac vllatenus conſiſtere poſſint; omnium quippe fomentum, omnium reliquorum elementorum baiulus, cuius ope omnes mundi theſauri, vnà cum cæli elementorumque ſeminibus, in ſubterranea naturæ gazophylacia ibidem digerenda, atque in omnem circumferentiam diffundenda, tranſuehantur; vt proindè mirum non ſit, tantam & tam innumerabilem, quantam in nullo alio elemento videmus,

demus, ſiue diuerſitatem ſpecierum, ſiue multitudinem ſpectes, hoc vel vnicum elementum excludere. Et cùm infinita ferè ſint piſcium genera, ea tamen ex nullo alio fonte originem ſuam trahunt, niſi ex varia & multiplici alteratione ſeminis vniuerſalis, in aqueo elemento indiuiduati pro varia diuerſarum elementi partium diſpoſitione, quod ſemen vti infinitis ferè combinationum legibus, in qua veluti in vtero quodam, vti à calore centrali ſui ipſius & à calore cæleſti ſemini indiuidua quadam ſocietate perpetuò iuncto, alteratur, diſponiturque, ita quoque id ipſum infinitas pænè natatilium ſpecies, pro varia dicti naturæ ſeminis diuiſione atque indiuiduatione, producere neceſſe eſt. *Theod.* Hinc ſequeretur, Deum in principio rerum piſces non ex aqua produxiſſe, ſed aquam ex ſui ipſius ſemine illos generaſſe, quòd Sacræ paginæ incongruum videtur. *Coſmiel.* Opifex mundi ſapientia in principio rerum piſces & omne natatile diuinæ ſuæ vocis imperio produxiſſe, ſalua fide negare non poſſumus. Siquidem ad Diuinæ vocis nutum, in momento innumerabiles piſcium ſpecies ex ſeminis naturæ in aqua latentis diuiſione, in minutiſſimas portiunculas facta prodierunt, quarum vnaquæque ad ſpeciem à conditore Sapientiſſimo intentam conſtituendam, ſub tali & tali combinationis temperamento concurrit, hæ verò deinde per ſpermaticam facultatem piſcibus inditam, ſeſe in infinitum, in totam temporum ſucceſſionem multiplicarunt atque hoc pacto piſces in primordio rerum à Deo

Piſces ex vniuerſali ſemine originem trahunt.

à Deo conditi ſunt: non tamen inde ſequitur, aquam ex proprio ſui ipſius ſemine piſces producere non poſſe, cùm hoc ipſum experientiæ repugnet; atque in nouis piſcinarum ſeu viuariorum foſſis apertè patet, quæ aquâ aliundè introductâ repletæ, non ita multò poſt diuerſis piſcium generibus replentur, certè non aliundè, quàm ex varia illa lucis radicalis, ſeu ſeminis naturæ in ſubiectæ materiæ variè diſpoſitæ diuiſione & diſtributione. quâ facta & caloris cæleſtis fotu accedente, in animal aquatile ſub tali combinationis lege mox exſuſcitatur, & ſimile ſibi ſub determinato magnitudinis limite producit in perpetuas generationes tanta multitudine & varietate, vt nemo ſit qui ijs nomina imponat, niſi is ſolus à quo condita ſunt, *Deus benedictus in ſæcula* *Theod.* Non opus eſt vlterius progredi, cùm ex præcedentibus illuminatus, mentem tuam abundè intellexerim; ſunt enim tuæ Phyſicæ principia adeò rationi congrua, adeò veritati conſona, vt qui ea vni animantium generi applicata viderit, reliqua nullo negotio própria ingenij vi, quantumuis profundi ſcrutinij ſint, attingere poſſit. Iam verò hoc ſolùm mihi explices velim; vnde belluarum marinarum immanitas; vnde tanta aquatilium forma & figura mirè transformatorum varietas, vt proinde mare non meliori nomine, quàm Protei regnum, ſæpe ſæpius indigitarim. Spectamus in Oceano immenſæ magnitudinis Balænas, mediocrium piſcium ingentes exercitus, minimorum omnis numeri expertem multitudinem; vt interim cruſta-

Vnde aquatilium figura, & magnitudo.

cruſtaceorum, teſtaceorumque atque exſanguium varijs ſpeciebus differentium infinitam diuerſitatem ſileam. Capere ſiquidem non poſſum, vnde ex aqua ſimplici tanta rerum varietas reſultare poſſit, præſertim in elemento tam inſtabili, & perpetua agitatione volubili, præterea acri ſalſugine imbuto, quibus tantum abeſt vt generatio concupito fine potiatur, vt potius huiuſmodi elementi inſtabilitas, vnà cum corruptiui ſalis vbertate omnem generationis effectum impedire videatur. *Coſmiel*. Quod ad varietatem attinet aquatilium, iam ſupra dixi; id totum ex varia primigeniæ lucis in differentibus materijs indiuiduatione contingere; vnde te falſa perſuaſione induci nolim, aquam homogeneis partibus præditam, vbique eiuſdem ſemper rationis eſſe. Nequaquam. Sicuti enim terreſtre corpus ex maxima partium diuerſiſſimarum commiſtione conflatum eſt; ita & elementum aquarum, tum in ſe ipſo cæterorum omnium elementorum miſtionem continet, tum ex ipſo fundo maris differentis conſtitutionis, tum naturalibus inſularum regionumque, quas perpetua alluuione terit, proprietatibus imbutum, tum perpetua mineralium ſpirituum è ſundo maris exhalatorum mixtura, corpus aqueum ſummoperè redditur heterogeneum. Accedit hiſce, varia marinæ aquæ vi ſolaris æſtûs concoctio, ex qua diuerſiſſimæ inferuntur materiæ aqueæ diſpoſitiones ad rerum adeò variarum productiones. Nam tametſi aqua maris limpidiſſima videatur; ſub illa tamen limpiditate ſulphur, mercu-

Situs terreſtrium partiũ alterat naturam aquæ.

mercurium, ſalem, naphtam, bitumen, innumeras denique rerum ſpecies, ſub inſenſibili tamen ſpiritûs ſubtilis & tenuis veſtimento coaceruari, ſola ratio & experientia ſpagyrica docet. Vnde mirum non eſt, ſi cæleſtis ſeminis portio in tenacem & viſcoſam bituminoſis ſpiritibus turgentem ſeſe materiam inſinuauerit: tum ob copioſiſſimum ſemper præſens alimentum, tum ob tenacitatem & viſcoſitatem, quæ facili negotio in omnem dimenſionem diducitur, ingentis magnitudinis piſces enaſci; ſi verò dicti luminis portio, in excrementitias lapidoſæ materiæ quiſquilias inciderit, cruſtacea teſtaceaque inde naſci neceſſe eſt, quæ deinde eodem ex quo coaluerunt alimento viuunt. Hinc ſemper fundo hærent, id ſuctu in ſe & attractu quodam deriuantes, ex quo conſtant. Ex mercurialis verò abundantia liquoris, ſquammigeri gregis agmina naſcuntur; quæ omnia tibi vlterius examinanda & digerenda relinquo. Harum enim rerum mutua combinatione facta, nullum tam prodigioſum in aquatilibus ſiue colorem ſiue formam & figuram, naturaleſque proprietates ſpectes, effectum reperies, cuius cauſam non ſtatim ex indigitatis paulò antè principijs non ſis aſsignaturus. Quod verò vltimò obijciebas de ſalis deſtructiua virtute, falleris; tantum enim abeſt, vt ſal ſiue ſalſugo illa marina generationem rerum impediat, vt potius nihil ſit quod eam tantoperè promoueat, eſt enim vti ex Chymicis noſti, ſal, ſemen quoddam naturæ, omnibus rebus inexiſtens, ſine quo nulla res fœcunda eſſe poteſt,

Vnde ingens magnitudo piſcium.

Vnde teſtacea genera.

test, sed illud omnia fœcundat & animat, vtpotè in centro suo conclusum tenens totius naturæ semen, & si experientia rem comperire velis, plantam quampiam in salem arte tibi nota conuerte, quem salem si terræ purissimæ inserueris, statim ille in eam plantam, è qua extractus fuerat repullulabit. Ostreis quoque in salem conuersis, mox vbi arenæ maris dictum salem commiseris, ingentem nouorum ostreorum sobolem cum tempore inde prodire reperies. Idem de omnibus alijs sentiendum. Absit itaque, vt quo nihil natura fœcundius produxit, tu sterile dicas. Quòd verò instabilitatem maris veluti generationibus minimè idoneam accuses, perperam agis; cùm in mari ad rerum productionem non necessaria sit quies illa, quam reliqua extra aquam animalia iure suo vindicant; siquidem innumerabilis illa ouorum multitudo, quam pisces mox vbi intra destinata vasa ad maturitatem prouenerint effundunt, non more volucrum fotu excluduntur, sed arbitrio maris cælestisque caloris prouidentiæ in omnes maris semitas effusa committuntur, donec virtute cælestis lucis exclusa, tandem totum mare, tum in vsum & sustentationem hominis, tum alijs piscibus in nutrimentum impleant. *Theod.* Quæ dixisti probè intellexi, perge modò id quod vltimo restabat, de insectorum reptiliumque generi mihi declarare.

Experimentum.

Oua piscium non excludi volucrum more.

Genesis Insectorum.

Triplex insectorũ genus.

COSMIEL. Notandum, insectorum paulò latiùs in rem nostram sumpto hoc nomine triplex esse genus. Aliud enim sub se volatilia, aliud reptilia, aliud multipedia insecta continet, quæ iterum in varias differentesque species diuiduntur. Prius genus muscas, cyniphes, bruchos, scarabæos, locustas, papiliones, quorum nullus est numerus sub se comprehendit. Secundum genus omnium serpentum, vermiumque genera. Tertium animalia tum quaternis tùm multis pedibus instructa complectitur; vti sunt sorices, mures, lacertæ, crocodili, & quidquid tandem ex putri partim, partim ex seminis proprij commixtione in infinitam pullulaginem multiplicatur. Multipedia, omnia aranearum, pediculorum, cimicum, erucarum, crustatorumque vermium genera & species continent, quæ quidem ex putredine mixtorum originem habent, vel ex vegetabilibus nascuntur, vel ex animalibus, vel ex putridis terrestris materiæ quisquilijs, quæ in aëre, aqua, terra, confluxerunt, oriuntur: hoc autem pacto animantur. Quoniam enim putredo nihil aliud est, quàm indigesti humoris confluxus, siue is fiat in vegetabilibus, siue in animalibus, siue in quacunque elementorum mistura, quæ vti pinguedine & calore pollet, ita lux primigenia siue semen mundi in ea materia indiuiduata calore suo interno derepente ob proximas

Quomodo ex putredine nascantur insecta.

ad

ad generationem diſpoſitiones animal excludit, iuxta eam materiam, è cuius putredine educitur. Ita quidem, vt non ſit vllum vegetabile, nullum animal, elementum nullum, quod non, excepto igne, aliquod inſectum producat. Eſt & hoc notandum, nullum in mundo mixtum inſectum aliquod producere poſſe, niſi illud primò vitam habuerit, vnde ſola metallica & mineralia corpora, vti nullis putredinibus obnoxia ſunt, ita nulla quoque inſecta animalia generant. Si qui verò vermes in poris lapidum ſubinde inueniantur, id non prouenit ex eo, quod ipſi immediatè ex ſaxo geniti fuerint, ſed quod in poros ſaxi aliundè delatum ſit ſemen, ex quo vermes profluxerunt, quæ omnia cùm tu fuſiùs in operibus tuis oſtenderis, hìc longior eſſe nolo. *Theod.* Dic ſodes hoc vnicum; quem ob finem natura tam differentes inſectorum ſpecies, & cur tam innumerabilem copiam excluſerit? cùm tamen pleraque homini & animalibus tantoperè noxia ſint, & pleraque exitiali quadam virulentia imbuta ſint. *Coſmiel.* Fines à natura altiſſimi ſunt. Cùm enim elementa putridis corpuſculis referta ſint, fit vt inſecta animalia aëris, aquæ, & terræ putredinem venenoſam in ijs latentem in ſe veluti in viuas quaſdam burſas attrahant colligantque, ne putredinis contagione in vicinas elementi partes ſerpente totum paulatim cum extrema viuentium pernicie inficiatur. Hiſce ſiquidem inſectis, & aër, & aqua & terra à ſuis noxijs qualitatibus, veluti ab infirmitatibus quibuſdam purgantur, & defæcantur, atque

Ignis non producit inſecta, nec illa producunt mixta vita expertia.

Quis finis tãtorum inſectorum.

Inſecta venenoſas & noxias qualitates attrahũt.

Inſ. cta aërẽ, aquam & terram purgant.

que ad meliorem ſtatum reducuntur, quod & de vegetabilibus animalibuſque dictum velim; hoc pacto inſecta quædam inſita vi & neſcio quo magnetiſmo, quidquid vitioſum & inquinatum in aëre ſqualet, ad ſe attrahunt, inſecta verò ex aquæ proſapia exorta, idem in aqua, quod aërea in aëre, & terreſtria in terra operantur, vnoquoque ſui ſibi elementi purgationem attractu quodam magnetico vel ſympatico in bonum naturæ procurante; hæc verò inſecta vbi munere ſuo probè functa fuerint, ſapienti naturæ conſilio, tandem in alimentum cedunt terreſtrium, volatilium & natatilium vitæ conſeruandæ neceſſarium. Vides itaque nihil in natura rerum ſine optimo fine eſſe conſtitutum, nihil adeò opinione hominum malum & pernicioſum, quod non in ſaluberrimum mundi medicamentum deſtinatum ſit. *Theod.* Abundè mihi ſatiſfactum eſt; adeò enim intellectum meum ſapientiæ tuæ radijs illuminaſti, vt ex his animum ad magna & ardua boni communis causâ obeunda extollam. *Coſmiel.* Satis eſt, paulò maiora canamus. Audiſti modò totius exterioris telluris conſtitutionem, percepiſti ni fallor Elementorum mutuo quodam officio decertantium colluſionem. Vidiſti quomodo & qua ratione ex ijs omnia componantur, & in hunc vſque diem & à primordio rerum producta ſint, quorum quidem omnium lux illa primigenia in hunc vſque diem per omnia mundi corpora diffuſa, verum & vniuerſale mundi ſemen, & Entelechia natura rerum, quę vnica ars Dei eſt, cauſa eſt. Hæc enim materiæ pro infinita

Nihil in natura ſine optimo fine.

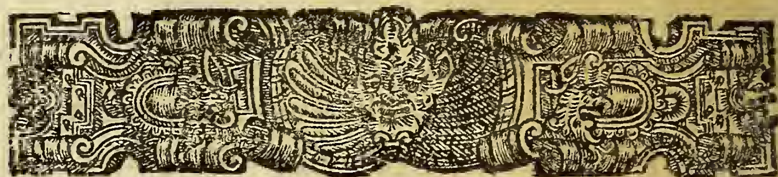
finita

finita dispositionis & alterationis suæ ratione indiuiduata omnia constituit, omnes rerum formas educit, omnia animat, fouet, alit, conseruat; hæc in saxo saxum, metallum in metallo, in plantis planta, animal in animali, in elementis elementum, in cælis cælum, in astris astrum; eademque ipsa natura rerum, suo quodam modo, sed ratione abstractiori in homine homo, in Angelis Angelus, in Deo tandem, vt ita dicam, Deus ipse optimus maximus, qui omnia in omnibus operatur, ac proinde benedictus in sæcula.

* * *



DIA-



DIALOGVS III.

Iter Extaticum in Mundum Subterraneum.

Interlocutoribus Cosmiele, & Theodidacto.

CAPVT I.

Exploratur maris tum extrinseca tum intrinseca constitutio, animaliumque in eo multitudo, & varietas describitur.



OSMIEL. Examinata iam externa Geocosmi superficie eiusque admirandis quæ in herbis, plantis, animalibus, elementorumque operationibus elucescunt, spectaculis; iam iter immensum nobis restat subeundum, iter nullis humanis tritum vestigijs, nullo mortalium intuitu perlustratum, vbi totius naturæ constituta sunt

ſunt Gazophylacia; vbi cernere licet ſummâ ſapientiſſimi Opificis in Geocoſmi architecturâ magnalia: iam tandem, quod ſupra tibi pollicebar, complebo, vt viſis ineffabilibus Dei operibus totus in laudes tui exardeſcas Conditoris. *Theod.* Certè vti nihil ad votum meum acceptius accidere poteſt, ita quod iamdudum tantoperè deſiderabam, vt in exſecutionem deducas, pro eo quo poſſum intimo cordis affectu abs te contendo. Hoc vnicum à te efflagito mi Coſmiel, vt primò modum quo me per tam intricatos calles mariſque abyſſos incognitas, per tot diſcrimina terræ, ignis & aquæ, ſine vllo corporis mei detrimento deducere ſtatuas. Noui quanta à belluis marinis nobis pericula immineant, noui interioris telluris ſpiracula peſtifera & prorſus exitiali vaporum exhalationumq; virulentiâ referta. Noui quot Vulcaniæ ignium fornaces nobis ſubeundæ ſint, quot quamque innumeræ aquarum abyſſi nobis tranſuadandæ; ſed in tua confiſus pietate, & incredibili bonitate, tuam accepto plenam benignæ in me voluntatis inuitationem. *Coſmiel.* Noſti mi Theodidacte per quanta te in itinere cæleſti pericula, per quot igneos cæleſtium corporum Oceanos, per quot maria peſtifero halitu obnoxia, ab omni tamen noxa immunem traduxerim. Et quid dubitas de mea in te fide in interioris huius Geocoſmi luſtratione? anne putas eam quam in itinere cæleſti obtinebam, in Geocoſmi peragratione poteſtatem mihi ademptam? an ignoras cæli, terræ, atque adeò totius naturæ claues mihi concreditas? an neſcis, quod

Quænam in terra pericula tranſeũda.

Coſmielis poteſtas.

vti

vti ſum præſes vniuerſi, ita quoque omnia, quæ in naturæ Maieſtate eluceſcunt, diuina ſic ordinante prouidentia, meo ſubſint imperio? Hinc nulla eſt tanta tumultuantis aquæ contumacia, quam non ad voluntatem meam protinus domem, nulla tanta incendiorum ſubterraneorum torrentiumque igniuomorum violentia, quam non iuſſu meo è veſtigio ſupprimam, nulla tanta exitialis vaporis atrocitas, quam non mitigem; verbo, nullum adeò ingens periculum tibi imminere poteſt, à quo non mea tutela & protectione libereris; magno itaque ſis animo mi Theodidacte. Fieri ſiquidem non poteſt, vt vllus tibi ſiniſtrior euentus accidat; vbi tantæ fortitudinis, potentiæ & ſapientiæ ducem tibi perpetuò aſſiſtentem habueris. *Theod.* O mi amantiſſime Coſmiel, poſt Deum vnicum cordis mei ſolamen, de tuo inexplicabilis benignitatis affectu erga me indigniſsimum & humillimum ſeruulum tuum concepto prorſus erubeſco; & qui nam ego pauperrimus & viliſsimæ conditionis homo ſum, vt tantum merear animi corporiſque tutorem, tantæ ſapientiæ magiſtrum? ò Deus gratias tibi ago de tranſmiſſo mihi tanti tutoris ſubſidio; laudes tibi omnium operum tuorum ineffabilium vocibus vnà iunctas perſoluo, ob ingens quo me tanti præſidis tutela munîſti, beneficium. Te itaque ò Coſmiel, quem veluti Diuini archiuij præſidem, ea qua poſſum animi ſubmiſsione veneror, eumque qui arcanorum Omnipotentis Dei operum conſiliarium agis, vnicè ſuſpicio & admiror; te in-

Humiliantis ſeſe Theodidacti preces.

quam

quam obnixè & eo quo poſſum mentis obſequio obteſtor, vt quæ per te fieri poſſe cogitaui, perficias: ecce ſeruus tuus, fac quod iubes, & iube quòd vis. Vix dum hæc pleno mentis ardore effuderam, cum ecce ad ripam Oceani conſtitutus, neſcio quid ſplendidum & mirè coruſcum contueor, & cum vehementer attonitus hærerem, his me verbis affatus eſt. *Coſmiel*. Quid miraris Theodidacte? *Theod.* Miror ibi neſcio quod cryſtallo ſimile opus, & quòd nam illud ſit, noſſe deſidero. *Coſmiel*. Hæc eſt nauicula quam tibi præparaui ex puriſſima cryſtallo mea manu conſtructa, huic in poſterum incluſus, per vniuerſas Oceani ſemitas abyſſorumque ſubterreſtrium immenſa hydrophylacia, me Nauta & Gubernatore vehêris. Diaphana eſt, vt per eius parietes vitreos veluti per feneſtras quaſdam omnia naturæ arcana cominus intuearis, ab omni periculo aquarum tutus & ſecurus. *Theod.* Et quomodo nauicula hæc intra intima Oceani viſcera fundoſque ſcopulis impeditos ſine vllo rupturæ detrimento promoueri poterit? quis neceſſarium nobis aërem ſuppeditabit? quis lumen in tantarum caliginum abyſſis? *Coſmiel*. Non eſt tuum de rerum tibi neceſſariarum ſubſidijs ſollicitum eſſe; ego ſum qui potentiæ meæ viribus omnia ſubminiſtro; ego nauiculam ſummo artificio à me conſtructam ita gubernare noui, vt nulla ſit adeò dura cautes, quæ ei vim aliquam inferre poſſit. Ego humorem ipſum mox in limpidiſſimum aërem conuerto, ego lumen & lucerna ſum, qua vel denſiſſimæ

Nauiculæ cryſtallinæ pro Theodidacti itinere præparatæ proprietates.

R cauer-

cauernarum caligines in lucidissimum diem conuertantur. Agedum itaque Theodidacte, ne rerum humanæ industriæ minimè subiectarum satagas, hoc enim meum meique similium officium esse scias, vtpotè qui scientia rerum naturalium tanto sublimiori eminemus, quantò natura humana ab Angelica distat longiùs. *Theod.* Hisce dictis, per ostiolum intra nauiculam crystallinam ingredi iussus. Erat nauicula eo artificio constructa, vt ad instar vitri mundi & crystalli purissimæ, quælibet sine vllo obstaculo, intra vitrei oceani meditullium obiecta exactè exhiberet; nulli ibi remi, nullus temo, nulla velis subtensa arbor, sed illa pro nutu & voluntate Cosmielis agitabatur, aut sistebatur, neque hic vllum aëris neque luminis defectum experiebar, vbi ad mundi præsidis imperium & nutum omnia obsecundabant elementa, & officiosa sua obsequia offerebant. In hanc itaque nauiculam mysticis sensibus refertam inclusus ego iter occepi. Cosmiel verò vtrum inclusus fuerit, nescio, certè & inclusus & exclusus intùs & extra omnia operari videbatur. Tantæ itaque atque tam insolitæ rei admiratione attonitus, in hæc verba erupi. O Cosmiel quo per auia & deuia sine remo sine temone me ducis? *Cosmiel.* Breui videbis, neque enim remo & temone opus est ei, qui & mundum imperio suo ex commissione Conditoris gubernat, & vastissimos cælorum globos sine labore perenni motu versat. *Theod.* Perge itaque vti cœpisti Euris fauentibus iter tuum vrgere. O Cosmiel quan-

Nauiculæ descriptio.

quanta per vitreos hoſce parietes in Oceano monſtra video, quanta piſcium ſpectacula, quàm innumerabiles natatilium exercitus? *Coſmiel*. Omnia hæc magni maris fœtus ſunt hucuſque hominibus incogniti. *Theod.* Siſte parumper Coſmiel, quid hoc monſtri, ecce video ante me ad inſtar montis ambulantis molem; eſtne poſsibile etiam ſcopulos rupeſque in mari mobiles eſſe? *Coſmiel*. O quàm luderis Theodidacte! Non hic mons eſt, ſed Balæna ſeu Cœtus ingens, quorum haud exiguus in hoc Oceanio regno numerus ſtabulatur. *Theod.* Rogo te mi Coſmiel, vt ad eius figuram & magnitudinem propiùs conſiderandam aliquantùm viciniùs me ſiſtas. *Coſmiel.* Fiat. *Theod.* Certè quidquid tu dicas mi Coſmiel, ego montem hunc ſine radicibus natantem, non cœtum comperio, ingens enim hic in eo antrum video, cerno veluti duas arbores vertici inſiſtentes; forſan vna ex earum inſularum numero eſt, quas natantes vocant. Video quoque graminibus & herbis marinis vnà cum ſaxis arena miſtis latera eius mirum in modum exaſperata; ecce & aliud ſignum, corallinam plantam è latere emergentem, ecce hic pratulum quoddam comparet, alga herbiſque marinis refertum. Nec deſunt huic prodigioſæ moli congeſta inſertaque omnis generis oſtrea & conchilia. O mi Coſmiel quid modò video? duas ingentes rupes ad inſtar carbunculi ſeu pyropi fulgentes; ò quantum de ſe lumen fundunt! ò quàm mirum phaſma! *Coſmiel*. Sat apparet mi Theodidacte, te necdum mirabilium

Balæna montis inſtar.

Deſcriptio Balænæ.

mundi notitiam habere, dum tam pertinaci nutus tui ductu, quæ verè bellua marina est, tu montem aut insulam natantem putes. An non vides antrum illud, quod tu speluncam montis putabas, id apertum faucium balenæ hiatum esse? *Theod.* O prodigium, ò miraculum! dic ergo quare semper illum apertum habet, & cur ita plenum piscibus reperio? *Cosmiel.* Cùm bellua hæc plurimo semper ob corporis sui vastitatem nutrimento indigeat, dies noctesque ad sufficiens sibi alimentum comparandum, solitæ venationi intendit, & quoniam occulto naturæ instinctu os in venatione semper apertum habet, pisces forte fortuna obuij, & ipsi vana imaginatione elusi, dum id rupis cuiuspiam submarinæ foramen putantes incautius ingrediuntur, naturali belluæ astutia decepti, captique in prædam simul & escam cedunt ingeniosi venatoris. Quod verò te moueant gramina, herbæ, crystallinus frutex & similia quæ ab externa corporis belluini superficie excreta cernis, fateor admiratione non carere apud eos, qui sapientissimi Conditoris opera non explorarunt. Quare tu vbi huius vegetabilis adhærescentis fœturæ causam cognôris, mirari desines. Cùm enim vniuersum belluinum corpus ingenti viscositate ob pinguedinis adipisque abundantiam polleat, accidit, vt certis temporibus, locoque in fundo maris opportuno intra algarum, cæterarumque marinarum stirpium stratum, veluti in congruo sibi ac delicioso prato, siue veneris explendæ gratia, siue summæ prurigini qua subinde agita-

Balæna cur semper hianti & aperto ore.

Vnde herbæ & arbores, quæ ex Balæna excreuerunt.

agitatur remedium quærens, ſe voluat reuoluatque; cuiuſmodi locus cum arena, ſaxis, conchilijs, oſtreis ſimilique fundi maris progenie refertus ſit, certum eſt illa intra viſcoſam pellis belluinæ ſcabritiem conglutinata, tandem veluti in pingui & viſcoſo limo, quo belluæ corpus imbutum eſt, cum ingenti incremento ſucceſſu temporis in petroſam ſobolem ſalſuginе maris indureſcere; atque hæc cauſa eſt cur beſtiam tot plantis & conchilijs teſtaceiſque animalibus coopertam videas: quas verò binas arbores in vertice notaſti, illæ arbores minimè ſunt, ſed ſpiracula belluæ, quibus aquam nunc attrahit, nunc immenſis diluuijs denuò aëri commiſſa euomit; quos deinde pyropicos putabas ſcopulos, illi nihil aliud quam oculi belluæ ſunt, quibus innatum ſibi lumen vibrat, tum ad neceſſaria pabula in caliginoſo pelagi fundo comparanda, tum ad illiſionis contra ſcopulos pericula hiſce binis veluti præuijs lucernis ad obuiorum impedimentorum offendicula, inſita ſibi vt dixi luce propria commonſtranda, mira Dei optimi maximi Prouidentia, & ſingulari naturæ munere illi conceſſa ſubſidia; quibus ſi careret, ei haud dubiè pereundum foret, tanta mole motu ſuo intra aquas vel ad primam cautium alliſionem, haud ſecus ac naui impacta, fatiſcente. Atque hæc eſt ratio cur talis bellua, terreſtres & ſcopuloſas oceani partes cane peius & angue periculorum exantlandorum probè ſibi conſcia fugiat, vnde latè patentis Oceani medio, & fundo planiore nullis ſcopulis exaſperato gaudet: ne mollioribus

Quales extè oculi.

Profundum & altum cur petat Oceanum.

ribus

ribus ventris partibus illis illisis, exitium sibi ex inflicto vulnere adsciscat. *Theod* O quàm miranda mihi narras. Sed rogo te mi Cosmiel, vt hiatus belluini fabricam propiùs mihi monstres, nulla enim re maiori admiratione me captum dicere possum. *Cosmiel.* Non hiatum tantùm tibi desideratum ostendam, sed & te per eum ad interiora ventricosę domus penetralia ducam, vt nihil sit quod te lateat. Agedum perge, à bellua nihil tibi timeas; ego enim sum, qui ei imperiosâ licentiâ fræna inijcio, & ad libitum meum

Nauicula fauces Balenæ ingreditur.

quò volo dirigo. *Theod.* Vix dixerat, cùm ecce agitatâ nauiculâ monstrosum intramus hiatum, & deinde per faucium gurgustia, veluti per angiportos quosdam in latè patentem quandam interioris ventris cryptam aquis offusam penetramus. Vbi tam excessiuam caloris vim sensi; vt intra fornacem me constitutum putarem. O Cosmiel quo me ducis; quid

Bestiæ interiora exploratur, & explicatur eius constitutio interna.

vehemens ille æstus quem sentio, portendit? quid magni illi vitalium membrorum loculi. *Cosmiel.* Hic æstus est natiuus belluæ calor, ad concoctionem nutrimenti, quo valido indiget, à natura datus. Sed iam aduerte ad singula quæ tibi monstro. Vides ingentia duo illa foramina, palato ad instar caminorum longo ductu foras prominentium? *Theod.* Video. *Cosmiel.* Hæc sunt illa duo spiracula, quibus aquarum ingentem copiam, nunc attrahit, modò euomit. Videsne dentium ordines? *Theod.* Video, sed non mihi hi dentes animalis, sed connexa in ordinem scopulorum acumina videntur; palatum instar fornicis

cryptæ

cryptæ cuiuſdam mirè exaſperatum videri poſſet, tantæ capacitatis & amplitudinis, vt currum fæno onuſtum intra ſe facilè concludat. O mira Dei magnalia. *Coſmiel*. Sed vltra progrediamur. Videſne commeatum quem in alimento ſibi venando comparauit bellua? *Theod.* Video, & quidem inter innumera piſcium genera, cadauer forſan naufragi & natando euadere conantis hominis belluæ in eſcam ceſſit. *Coſmiel*. Sic eſt. *Theod.* Quid ibi protuberat? *Coſmiel*. Ille eſt cordis protuberantis æſtus. *Theod.* Ecce nouum ſpectaculum, ingentem lebetem video perpetuò fumantem, ei, quo in cereuiſia coquenda vti ſolent, non abſimilem, & tu nè illud cor putas? *Coſmiel*. Omnino cor illud eſt belluæ perpetua ſpirituum exhalatione fumans. *Theod.* Sed quidnam hoc quod inſtar veli nautici inflatum video? *Coſmiel*. Hi ſunt pulmones belluæ, quibus aërem ſibi neceſſarium attrahit; quin vel ipſa aqua ingenti caloris æſtu attenuata, hoc loco in aërem conuertitur. *Theod.* Quid illud mi Coſmiel quod cupulæ adinſtar, ſiue tholi (cuiuſmodi ſacellis imponi ſolet) rotundum & humidum aſpicio? *Coſmiel*. Illud hepar eſt. *Theod.* Quid intorti illi aqui-ductus, quos ſinuoſis voluminum ſpiris protenſos video. *Coſmiel*. Illa ſunt animalis inteſtina, quibus nutrimenti fæces exonerat. *Theod* O quis vnquam credidiſſet talia in rerum natura monſtra reperiri? quis infinitam Conditoris ſapientiam ſat dignis laudibus celebret? quæ tanta & tam admiranda opera ad potentiæ ſuæ Maieſtatem

Cor Balænæ quale.

Pulmones ſicut velum nauticum.

Hepar.

Inteſtina.

atteſtandam produxit? Dic rogo quem in finem à Deo animalia huiuſmodi ſunt condita? non enim video quid emolumenti in natura rerum afferre poſſint, quin potius in magnum detrimentum ob tantam piſcium conſumptionem, qua vel ipſe Oceanus ſua viduatur prole, cedant? *Coſmiel*. Ne putes quidquam in natura rerum tam perniciosum eſſe quod non altiſſimos in natura fines habeat. Nam præterquam quod ad Creatoris Omnipotentiam declarandam producta ſunt, innumera alia præſtant in Oceanio regno emolumenta. Imò verò quidquid in eo fæculentum, viſcoſum, pingue, ſordidum, id totum vbi ſibi huiuſmodi bellua attraxerit, à nociuis fæcibus aqueum regnum liberat. Secundò pinguendo huius animalis tanti vſus eſt, vt complures nationes eius ſubſidio carere non poſſint; oleum enim ex decoctione pinguedinis extrahitur, non tantùm ad lampades fouendas, ſed ad eo naues contra aquæ irruptionem illinendas, & ad coria attenuanda magnum vſum præſtat ijs qui fulloniam, baphicam ſiue tinctoriam, coriariam, olearium, nauticam ſimileſque artes profitentur. In Medicis quoque dictum oleum non contemnendos vſus præſtat; cùm illud inſtar frigidi cuiuſdam balſami corruptis inflammatione membris ideſt contra eryſipelis ardores, ſimileſque morbos nobiliſſimum medicamentum ſit; eximiumque contra veſicæ dolores, præſertim ſi attenuatum & diſtillatione multoties iterata, fœtorem & cupyremma amiſerit, arcanum ſit: in Islandia quoque vel

Belluæ iſtæ marinæ ad quid vtilitatis ſunt à natura deſtinatæ.

Multiplex vſus pinguedinis.

vel vnicum huius belluæ ſceleton in integræ domus ſtructuram ſeruit. Sed iam ex obſcura huius belluæ aluo emerſi ad alia progrediamur. *Theod.* Video nobis ſuperimpoſitum, neſcio quod vmbraculum, ſub forma immenſi veli aut vmbonis protenſum, dic rogo quidnam ſit monſtri. *Coſmiel.* Teſtudinem marinam vides. *Theod.* Fieri ne poteſt tam vaſtas monſtrorum moles Oceanum producere. O mirum rerum prodigioſarum theatrum! Rogo te mi Coſmiel feſtina lentè, vt ſingula exactius diſtinguam, video enim hîc ſumma mea admiratione, quæcumque tellus & aër animalia producit, ea & Oceanum ſimilitudine quadam fingere; aſpicio hic piſces in equos, vitulos, ceruos, ſues, canes, lupos, elephantes, leones mira quadam metamorphoſi tranſmutatos, video hirundines, vultures, & in collium ſimilitudinem monſtra, Delphinorum præterea, thinnorum, ſalparum, halecum, cæterorumque minutiorum piſcium ingentes exercitus, cornibus, enſibus, malleis, ſpiculis mirificè inſtructos; atque ex hiſce quoſdam video veluti fugitiuos, & metu conſternatos, alios ludentium in morem, nunc ſupinos, modò pronos mirum in modum geſticulantes. *Coſmiel.* Quos metu conſternatos vides, illi ſunt, qui ab inſequentis hoſtis aut Balenæ aut Orcadis aut Delphini inſidijs tutum ſibi quærunt aſyllum, in nullo ſiquidem elemento tot prælijs, tot conflictibus, tot atrociſſimis pugnis ac in aqueo hoc regno belluæ ſe mutuò inſectantur, maiores adoriuntur minores, me-

Mare in productione animalium terræ & aëris æmulum.

Bella inter piſces.

diocres verò implacabili odio ad necem quærunt maiores, quibus tametſi corporis mole & robore cedant, aſtutia tamen & calliditate ipſis innata modos norunt, quibus illis proſtratis victoria potiantur. At minor piſcium grex ſolus tum in commune omnium alimentum, tum potiſſimum belluis pelagi tyrannis deſtinatus videtur. Quòd verò videas varias illas piſcium colluſiones, modò ſupino modò prono incubitu ſe fricantes, ſcias Theodidacte iſtiuſmodi motibus geſtibuſque nihil aliud indicari, quàm naturalem fœminæ cum mare congreſſum ad ſobolem propagandam, qui per attritiones affrictioneſque ad ſe inuicem factas potiſſimum contingit à natura inſtitutum. Mas enim fricando fœminam in partibus à natura deſtinatis eiuſdem matrici vaporoſum quemdam ſpiritum immittit, qui deinde in ouorum condenſatur fœturam, quæ mox vbi ad maturitatem peruenerit, in maris ſuperficiem effuſa, calore ſolis pelagique natura, in piſces iuxta ſpeciem à qua profluxit animatur. Ne verò putes omnem maris progeniem ex ouorum fœtura ſecludi; ſunt enim pleræque immaniores Oceani belluæ, vti Balenæ, Vituli marini, Maniotæ, & ſimilia viuipara; ideſt, ſuſcepto ſemine non oua ſed catulos excludunt, cuiuſmodi vti dixi ſunt Cæti, Orcæ, Phyſiteres, Delphini, Phocæ, ſimileſque. *Theod.* Scitè omnia; ſed ò mi Coſmiel neſcio quid monſtri meo modò obtutui ſe ſiſtit. Fieri ne poteſt vt in Oceano quoque homines reperiantur? Video enim quamuis remotè, neſcio quænam huma-

Quid piſcium variæ colluſiones ſignificent.

Quodnam piſcium genus non oua, ſed catulos portet.

humanæ figuræ phaſmata; quare te obſecro, vt eorum propius inſpiciendorum mihi poteſtatem facias. *Coſmiel*. Fiat. *Theod.* Verè vtriuſque ſexus homines hîc reperio. *Coſmiel*. Falleris Theodidacte; homines enim minimè eſſe aut dici poſſunt, vtpotè omnis rationis expertia, ſed marina ſunt monſtra, ſuperiorem ſolummodo hominis partem exprimentia, inferiore verò in piſcium caudam terminante, atque ex eorum numero ſunt, quas ſirenes antiqui fabuloſæ doctrinæ conditores poëtæ ſtolidè inter Deas numerabant. Cerne caput huius fæmellæ longa quadam cæſarie at minimè piloſa, ſed in cirros quoſdam carneos & pulpoſos diſtenſa veſtitum? Vides faciem quidem pulchram oculorum viuacitate decoram & blandam, ſed, qui ad decoris complementum vnice deſiderabatur, naſo deſtitutam? cerniſne brachia ſolitis hominum longiora, manuſque non in digitos more humano diſcretas ſed adinſtar pedum anſerinorum cartilagine interceptos, ad natandum à natura ſic conſtitutos? aſpice rotundas & tumidas mamillas, quàm candore niueo pectus venterque niteant, quanto ſplendore coruſcent. *Theod.* Mihi niſi oculi me fallant, carnis humanæ pulpoſa ſubſtantia videtur. *Coſmiel*. Falleris, ſed ea quam pellem putas, illa nihil aliud eſt quàm candidiſſimis minutiſſimiſque ſquammulis contextum naturæ opus, quod vt in omnibus alijs piſcibus eximio nitore fulget; vides tandem, & ſexus diſcrimen in caudam piſcis eamque prælongam terminare? ſed iam & maſculum con-

Sirenes quid ſint.

Fæmellæ deſcriptio.

Maris ſirenis deſcriptio.

templare. *Theod.* O Coſmiel non hominis ſed Cacodæmonis mihi figuram referre videtur. Quàm omni forma deſtituta facies, quàm torti oculi, quàm genas inconcinnas rugiſque oppletas, quàm barbam ridiculam, verius pulpam carnis dixeris! quàm incompoſitos capillos, ſi tamen capilli dici poſſent. Ego Meduſæ caput verius putem, aut polypum Cirris longè latèque exporrectis ex capite emergentem! quàm monſtroſæ manus alis veſpertilionum, quàm humanis ſimiliores, quàm aſperum ſquammis corpus, verbo, fabrica prorſus à fœmina diſparata, & humanæ tamen figuræ, ſi membrorum ordinem & ſitum attendas, atque ingentem, in quam terminatur, caudam excipias, non diſſimilem; tale olim monſtrum in inſula Melitenſi, quem & diabolum marinum appellabant, maris æſtu in littus prope ædem D. Virgini Sacram, vulgo della Maleca proiectum me vidiſſe memini, quod in Siciliam delatum, non exiguam quæſtûs occaſionem piſcatoribus dedit; ſed rogo te mi Coſmiel ad quid natura huiuſmodi monſtra eſſe voluit? *Coſmiel.* Si noſſes Theodidacte cur inter animalia quadrupedia, ſimias & cercopithecos hominibus & figura & moribus haud abſimiles conſtituerit; cur inter aues, Pequinos, maris Megalanici accolas erecto corpore hominis adinſtar incedere voluerit; cur inter plantas florem Orchidis perfectum vtriuſque ſexus hominem abdito quodam molimine machinata ſit; radicibus quoque vti in mandragora, hominis corpus exprimat; cur in medijs quoque lapidibus, achati-

Diabolus marinus captus in Sicilia.

In quibus natura figuram humanam effinxit.

achatibus, marmoribus, alijſque in profundiſſimis telluris caueis reconditis ſaxis, tum humanæ figuræ formam, tum cæterorum animalium vegetabiliumque figuram inſculpat & excudat; forſan non tantùm mirareris; gaudet natura huiuſmodi rerum ludibrijs, & vti omnia in omnibus eſſe intendit, ita pro conditione ſingulis entium gradibus laborat quantum poteſt, vt ſi non ſenſum, ſaltem vitam, ſi non vitam, ſaltem figuram nudam ijs ad ſuam in vniuerſi decoris Maieſtatem atteſtandam imprimat: appetunt enim omnia vltimam ſui perfectionem, & potiſſimum ſimilem homini, qui eſt poſt Deum immediatè rerum omnium finis, figuram, quàm cum debitis naturæ clauſtris impedita conſequi non poſſint, nonnulla quantum poſſunt agunt, vt eandem ſi non veram, ſaltem ſecundùm analogiam quandam conſtitutam conſequantur. Vides itaque cur tanto ingenio & induſtria natura in conſtituendis ſirenibus luſerit. Sed quæres vtrum peculiari aliqua, quæ in hominum vſum cedat, virtute polleant. Reſpondeo ipſum ſigillum & characteriſmum, quo ipſas opifex mens imbuit, quin vel ipſa aſtutia & calliditas ingenij hominibus ſimillimi, magnum aliquod naturæ arcanum ſub illis latere, affatim teſtari. Tritones enim & ſirenes, vti ſimiæ in tellure, ita hæ ſuo tamen modo ingenioſâ induſtriâ pollere videntur, ſiquidem ad littora Oceani in inacceſſis hominibus latibulis, atque extra omnem maris iniuriam longè ſemotis, domos ſibi admirando quodam artificio, ex

Finis rerum ſimilitudinem habentium cum homine.

Quid virtutis participent ſirenes.

ex conchis conchilijsque congestis mutua vtriusque ope exstruunt, commeatum venatione interceptum intra loculos quosdam condunt ad necessarium illis tempore vrgentis famis alimentum; arenam lutosam in formam lecti, quo lassa membra recondant, congerunt; terram quoque insolationis gratiâ adinstar amphibiorum petunt, vnde ab Barbaris Sofalæ oram incolentibus, vbi maximè stabulantur, in nefariæ veneris vsum quæruntur; fructibus quoque & terrenis radicibus mirificè delectantur, vnde illas sollicitè ad virides ripas hominibus inaccessas quærunt, acceptas in solitis loculis condunt. *Theod.* O admiranda naturæ magnalia, iam video vera esse quæ Maphæus in Indica historia de septem Sirenibus à piscatoribus in Indico mari prope Maldiuas insulas interceptis scribit, & tum Patrum nostrorum, tum medicorum præsentium testimonio oculari comprobatis, non verè minùs quàm pulchrè & eleganter refert. Adferuntur quoque ex insulis philippinis nonnulla ossa eorum monstrorum, quæ Pesce Muguer vulgò Hispani vocant, & haud dubiè ex eorum quæ hic intuemur, numero sunt: *Cosmiel.* Ita est, sed paulò hisce monstrosiori figura induta. Sicuti enim in telluris superficie pro soli aërisque natura & conditione in vno loco pulchriores homines animaliaque, quàm in alijs gignuntur; ita & in Oceano, peculiari aquarum proprietate, huiusmodi monstra humanæ figuræ nunc conformiora, nunc eidem minus conformia producuntur. *Theod.* Habentne ista nonnullum

In Oceani diuersis locis conformiora hominibus monstra reperiuntur.

in

in rebus medicis vſum? *Coſmiel.* Immo maximum & præſtantiſſimum; oſſa ſiquidem miranda quadam ad ſanguinis fluxum virtute pollent, & ſi homines experimentum facere poſſent, horumque monſtrorum raritate non impedirentur, dico tibi ex horum corporum miſcella quintam quandam eſſentiam verum Microcoſmi balſamum, mumiam vitæ, innatique calidi reſtaurationem, verbo, Panacæam quandam omnibus humani corporis infirmitatibus quantumuis medicorum opinione incurabilibus profligandis extrahi poſſe. Verùm vti naturali quadam ingenij calliditate & aſtutia hominum inſidias eludunt, eamque ob cauſam vti rarò ſeſe ſpectanda exhibent, ita quoque non niſi ſumma difficultate (non ſine magno rei medicæ detrimento) in caſſes naſſaſque incidunt curioſioris Piſcatoris. *Theod.* O Coſmiel, video deinde diſparis conditionis monſtrum, inſtar trabis animatæ, colubrique tortuoſi immenſæ longitudinis, hinc inde ſinuoſa corporis volumina torquere; O quàm horrendum deformium faucium hiatum exhibet, quot cornibus munitur, quot pinnis in modum alarum extenſis exaſperatur; ego certè niſi motum viderem, tortuoſæ rupis molem putarem. *Coſmiel.* Hoc genus monſtri Draco marinus dicitur, qui in Oceani huius latè patentibus vndis tyrannidem ſuam non ſolùm in piſces exercet; ſed & ipſas vaſtiſſimas ſubinde naues ſpiris ſuis inuolutas in profundum demergit, & ex fœculenta excrementitiaque maris putredine naſcitur. Perniciosum ac exitiale

Monſtrorum dictorum mirus in medicina vſus.

Draco marinus.

tiale

tiale malum, toxico ſuo oppidò virulento omnia quæ tangit inficiens. Piſces vel è remoto vixdum operit, cùm ecce veneni ſui faſcino infatuat, infatuatos, & torpore quodam exanimatos in eſcam ſibi deſtinat. Et ne tale in malum à natura productum videatur, illud emolumenti præſtat, quod quidquid peſtiferum & malignum in æquore, ſiue influxu ſtellarum, ſiue exhalantis terræ nociuis vaporibus naſcitur, in ſe attractum deriuat, & ſic pelagus à magni momenti pernicie liberat. Sed iam ſatis monſtrorum in vaſtiſſimo æquoris meditullio tibi exhibiti fundum tandem petamus, vt quod & quàm admiranda prouida mater natura rerum ibidem produxerit, contempleris. *Theod.* O mi Coſmiel in vltimum mundi barathum me ducere videris. *Coſmiel.* Ne timeas, tametſi enim profunditas Oceani hoc loco tanta ſit, vt meritò abyſſus dici poſſit, me tamen duce nil patieris. *Theod.* Ego ſemper hucuſque putabam, montes, ſyluas, prata, in terreſtri tantùm ſuperficie reperiri, ſed iam modò & illa omnia in ſubaqueo hoc regno inuenio. O quàm condenſata ſyluarum fruticumque conſtitutio, & inextricabilis ſcopulorum rupiumque labirynthus! O mi Coſmiel caueas rogo, ne illiſa in illis vitrea noſtra nauicula periclitetur. *Coſmiel.* Quid murmuras Theodidacte: adeoque tam vilem de me meaque peritia exiſtimationem concepiſti, vt nauiculam hanc contra omnia illiſionis pericula immunem, aut conſeruare, aut gubernare non poſſim; aut ſi dato, non conceſſo, rupturam

Draconis virulentia.

Montes, ſyluas, & ſimilia ſub aqua reperiri.

Exprobrat Coſmiel timorem Theodidacti.

pturam subiret; illam non è vestigio instaurare, aut etiam te in media aquarum abysso contra omnes fluctuum iniurias seruare non valeam? *Theod.* O mi Cosmiel, condona obsecro pusillanimitati meæ, neque enim talia effutij, quòd in periculis constitutus in vllo de tua potentia dubitarem, aut tibi diffiderem, aut in concepta de te existimatione vacillarem: Absit; noui enim quantus sis & quanta virtute polleas, vtpotè cuius imperio subsistent vniuersa. Sed more humano ad tam exotica rerum spectra formidine quadam inuadente cor meum conquestus in hæc verba imprudenter prorupi. *Cosmiel.* Tuæ mihi fragilitatis probè conscius condono perlubenter; sed iam ad institutum nostrum reuertamur. Mirabaris syluas, prata, montes in mari reperiri; & ego tuam miror simplicitatem ingenij. Putasne sub mari aliam esse rerum constitutionem, quàm in extrerna telluris superficie? Minimè. Si enim diuinâ potentiâ Oceanus sublatis aquis exsiccaretur, nihil aliud videres nisi vastissimas regiones, concatenatos altissimorum montium ordines, valles profundissimas, fluuios ingentes, planities longè lateque in immensum exporrectas; syluas quoque & prata, sed alterius constitutionis arbusculis, fruticibusque corallorum, mineraliumque efflorescentijs salis virtute enatis consita, qualia ex se & sua natura producere potest; nec flores desunt nec fructus; quid enim insulæ aliud sunt, quam submarini montes vastissimi, quorum non nisi apices extra aquam caput suum extollunt, & hoc pa-

Sub aqua terræ similis reperitur constitutio.

cto in insulas hominum habitationi aptas euadunt? Vide saxosos hinc inde parietes ingenti intercapedine distensos, profundissimorumque montium structuram. *Theod.* Video & admiror, nec vnquam in animum meum inducere potuissem, vt tantam Oceani profunditatem crederem, neque enim vllum solaris lucis vestigium in hac caliginis abysso comperio, & si tu mi Cosmiel lumine tuo illud haud illustrares, prorsus mihi veluti in Cymmerijs quibusdam tenebris vagabundo pereundum foret. Et vnde hoc? *Cosmiel.* Scias Theodidacte radios solares aliquousque tantùm mare peruadere; sed in profundioribus hisce locis ob constipatarum partium intermediarum densitatem nulla tantæ lucis efficacia est, quæ corpulentam opacitatem penetrare aut superare queat. *Theod.* Vnde itaque in tanta caligine marinæ sobolis progenies in necessariarum rerum conquirendo commeatu viuat, scire cupiam. *Cosmiel.* Magno huic incommodo naturæ benignitas affatim prouidit; respice in subiectam nobis obuiamque planitiem, aspice saxorum rimas, fissurasque. *Theod.* Quidnam hoc prodigij? innumeros astrorum lucidissimorum exercitus ego video, ignem quoque cerno mobilem, forsan fatuus est? forsan subterranei ignis expiratio? sed & scopulorum rimas vndique amplissimam lucem profundere obseruo. Dic rogo Cosmiel, quid tanta lucium multitudo sibi velit? *Cosmiel.* Luces istæ nec ignis elementaris, nec fatuus, nec subterraneus vllo modo censeri debet. Quomodo enim hi ignes ingentibus

Profunditas maris cur tenebricosissima

Lux submarina qualis.

bus aquarum aceruis tumulati viuere valeant, nemo est qui capere possit. *Theod.* Quid ergo obsecro rei est? *Cosmiel.* Luces quas vides sunt omnis generis conchilia ostreacea, crustacea, cæteraque fundo adhærescentia & lumine indiga animalia, quæ vti ob naturæ suæ imbecillitatem ad saxa & fundum maris natura religauit, ita quoque ne in necessarijs operationibus lucis defectu perirent, diuina sapientia lucem illis natiuam vnà cum calore concreauit, cuius veluti benigno fomento conseruarentur, & ad fundum maris, ceu lucernæ quædam, Opificis Mentis industria constitutæ sunt, vt reliquis quoque piscibus tum contra omnia illisionis pericula, tum ad necessarij alimenti conquisitionem prælucerent. Neque ideo putes velim, ostreorum, exanguium, crustaceorumque genus oculis more aliorum animantium instructa esse, hæc enim in imperfectis huiusmodi, verius Ichtyophytis, paucis exceptis, non extant, sed luce illa concreata, tum ad alijs prælucendum, tum ad natiui caloris robur conseruandum gaudent. Quam verò ex montium parietibus lucem emicare conspicis, isti sunt vermes vagina inclusi, quos dactylos vocant, in anguillarum formam saxorum in rimis stabulantes; & lucem pariter concreatam habent; immo dico tibi quid amplius, vix vllum piscium genus est, quod non huiusmodi luce sibi innata turgeat: adeoque ijs necessaria est, vt sine illa in caliginoso æquoris gurgite vitam sustinere non possint, quemadmodum supra quoque cum Balænam inspiceremus,

Quænam animalia lucem innatam habeant.

Conchilia & alia huiusmodi animalium genera oculis carent.

Vermes marini seu Dactyli in montium fissuris.

fusè ostendi. *Theod.* Sed quonam modo illa sese lux habet? *Cosmiel.* Vidistin cicindelas? siue vermiculos illos alatos, qui æstiui temporis noctibus instar scintillarum oculos itinerantium feriunt, & Lampyrides vocantur. *Theod.* Vidi sæpe sæpius. *Cosmiel.* Quemadmodum igitur illa innatam sibi lucem ad operationes ritè exequendas à natura adeptæ sunt, ita & marina animalia. Vidistin vnquam quercus putridas, quantoperè noctu radient? & haud secus ac lucernæ quæpiam in obscuris syluarum recessibus ceu viarum indices cuncta illuminent? Comperistin vnquã scintillantes nonnullorum animalium, eorum præsertim quæ nocturnis venationibus vitam sustentant, oculos? *Theod.* Vidi & obseruaui id sæpius in felium & noctuarum oculis. *Cosmiel.* Si itaque terrestribus rebus ad vsum necessarium huiusmodi lucem diuina sapientia inesse voluit, quanto magis marinis? Sed nunc ad fundi marini incolas oculos animumque conuertamus. Vide Theodidacte & diligenter examina inexplicabilem rerum varietatem naturæ beneficio in huiusmodi tractibus constitutam. *Theod.* Tota hæc, quam video, planities fundi non mihi pratum, sed viuum quoddam peripetasma incredibili concharum margaritarumque varietate & splendore, veluti lapidibus pretiosis contextum videtur. O quanta conchyliorum specie differentium varietas! quàm affabrè in ijs natura lusit, quot colorum differentias imbuit! Quanta & quàm exoticâ figurarum discrepantium sculpturâ expressit! Video nonnulla

Aquatilibus dictis lucem esse ad instar cicindelarum.

Quercus putridæ noctu lucent.

Conchyliorũ variorum descriptio.

(vti

(vti ea quoque deſcribit Author hiſtoriæ naturalis) conuexa, plana, concaua, quædam in Lunæ morem falcata, aut in orbem circumacta, aliqua dimidio orbe cæſa, in dorſum protuberantia, leuore quodam ſplendidiſſimo perpolita, alia veluti dentibus quibuſdam interſtincta, alia ſtriarum multiplici ductu miro artificio adumbrata; non deſunt quæ muricatim intorta, margine in mucronem cuneatum foris effuſo, intus replicato, iam diſtinctione virgulata, criſpa; modò in formam cancellorum, imbricum, pectinumque vndulata ſuperficie exporrecta, alia in vndarum fluctuantium morem expreſſa, & cancellatim reticulata, nunc obliqua, iam in rectum expanſa, denſata, porrecta, ſinuata, & ad buccinæ morem repanda; & vndenam tanta mi Coſmiel rerum diuerſitas? *Coſmiel*. Illa omnia quantumuis innumeris ſpeciebus differentia, ex inuiſibili illo & vniuerſali naturæ ſemine, quod Oceano potiſſimum dominatur, formarum diuerſitatem ſortiuntur; ſiquidem ex aquæ particula viſcoſiori & tenuiori caro conchiliorum naſcitur, ex parte verò craſſiori & ſalis copia referta, conchæ viuenti ipſa domus conſtituitur in lapideam molem indurata; nam ſal ex ſe & ſua natura duram firmamque omnibus præbet conſiſtentiam, plaſtica verò ſeminis vis illas pro combinatæ materiæ diſpoſitione in innumeras efformat figuras; colorum verò varietas hanc ſuam ex diuerſa ſulphuris albi rubrique, quo mare refertum eſt, mixtura originem trahit: viuuntque ex eodem, ex quo ortum duxerunt

Origo Conchyliorum.

runt

runt alimento elementoque, quamuis nonnulla quoque pisciculos, vermiculos, cæteramque minutiorem maris sobolem in suum trahant nutrimentum. *Theod.* Quomodo id fieri potest, cum visu & dentibus careant. *Cosmiel.* Natura vti sagacissima est, ita & ijs quoque de necessarijs ad viuendum subsidijs mirum in modum prouidit. Visus enim defectum sensu perfectissimo tactus suppleuit, dentes verò eius quibus prædam sibi venatur, est ipsa aperibilis conchæ structura, quâ dum voluntario animalis motu nunc clauditur, nunc aperitur, fit vt animalcula ijs vicina simul ac hiantibus conchæ labris sese insinuauerint, astutus intus latens piscator prædam præsentiens mox clausis labris in escam indito sibi instinctu eandem conseruet. *Theod.* Reperio hic inter alia Tritonias buccinas, purpureo liquore refertas. *Cosmiel.* Illæ sunt murices, & purpuræ, nullo non æuo celeberrimæ, vnicum Regum atque Imperatorum ornamentum, harum enim naturali liquore panni illi tinguntur, quos tantoperè inquirit ambitque principum Maiestas, ortumque habet ex purissimo sulphure rubeo, tincto spiritu cynabrij, quòd in centro virtutis spermaticæ horum piscium delitescit, & naturali hepatis facultate concoctiua, vnà cum dicto sulphure, in hunc quem vides conuertitur liquorem. *Theod.* Ecce linguam purpuræ siue muricis acutissimam, quam exerit; habentne hæc animalia linguam, aut reliqua membra distincta? *Cosmiel.* Membra distincta non habent, sed simile quid membris cæte-

In conchilijs qua ratione natura suppleuit defectum visus & dentium.

Muricis origo & vsus.

Murex æ linguam & membra habeat.

cæterorum animalium. Hinc quam tu linguam dicis, lingua propriè non eſt, ſed ſpina quædam oſſea, acuta & dura, qua cæteras ſibi vicinas conchas, veluti cuneo quodam aperit, apertas exſugit; piſciculos quoque vicinos ea transfixos intra ſe trahit. *Theod.* Ergo os habent & ſtomachum. *Coſmiel.* Dixi tibi ſimile quid eas habere, meatus videlicet, intra quos nutrimentum attractum deponant, veluti in ſtomachum quendam à natura ipſis conſtitutum. Depoſitum verò calore natiuo in propriam ſubſtantiam conuertunt; ſunt enim quotquot hîc contemplaris conchiliorum genera, nihil aliud, niſi carneæ quædam maſſæ, animatæ, quæ tametſi indiſcreto membrorum ſitu à natura diſpoſita ſint, acutiſsimo tamen Tactus ſenſu pollent, neque generant aliorum piſcium more, ſed vniuerſali naturæ, & peculiari maris ſemine, vti dixi, pro diuerſitate diſpoſitionis materiæ generantur, & ex vtroque ſenſibili & inſenſibili alimento viuunt. Quæ verò conchilia hiſce ſcopulis natiua ſede & immutabili adhærere vides, illa Ichyophyta verius, quam animalia perfecta dicenda ſunt, & Zoophytis adnumerantur, vitamque merent ex communis naturæ ſemine, intra petrarum ſaxorumque foramina digeſto concoctoque, eiuſdemque ſuctu viuunt. Huius quoque generis ſunt ſpongiæ marinæ, ſimiliaque imperfectæ naturæ, mediæque inter plantas & animalia Ichtyophyta.

Conchilia carnea maſſa & animata.

CAPVT II.

Exploratur maris fundus, & communicatio marium cum Oceano.



OSMIEL. Agedum Theodidacte. Visis iam vegetantis sentientisque naturæ proprietatibus, nihil porro restat, nisi vt te prius in ipsa subterranei mundi vestibula, qui Oceani mariumque fundus est, introducam. Vt ex his demùm, veluti per ingentis immensique palatij portas & ostia ad interiora Geocosmi adyta penetrare possis. *Theod.* Totum tuæ me submitto dispositioni; noui enim nihil mihi sinistri accidere posse, si tu naturæ dominator, semper mihi præsto fueris, potentique dexteræ tuæ auxilio me seruum tuæ fidei commissum fulciueris. *Cosmiel.* Macte animo, inexhaustos tandem Oceani fundos penetremus. *Theod.* Ergo necdum fundum attigimus? quid ergo pratum illud, in quo tanto nos tempore detinuimus, fuit, nisi fundus maris? *Cosmiel.* Falleris, pratum enim quod spectasti, intimus maris fundus non fuit, sed suprema ingentis scopuli planities; quare pergamus. *Theod.* O mi Cosmiel quo me Euro velociori motu ducis? iam enim verò cum Iona Propheta clamare possum, *Montium fundamenta cooperuerunt me, vectes terræ concluserunt me*, obsecro te,

vbinam

vbinam locorum iam sumus, vel cuinam externæ superficiei loco tractus hic; in quo me constitutum video, respondet? *Cosmiel*. In maris Atthlantici fundo hæremus. *Theod*. Quo dicto ingens mox lumen exortum, an à Cosmiele immediatè, an ab extrinseco quodam lumine ab ipso constitutum, nescio, illuxit: quo fundus maris mirum in modum illuminabatur. *Cosmiel*. Iam contemplare Theodidacte in hisce inferioris mundi corporibus naturæ Maiestatem, hoc loco nullum animal obcontinuam horrendamque vorticum voraginumque vehementiam, sine vltimo exitij periculo commorari potest. *Theod*. Quid sibi volunt hæ submarinæ in immensam longitudinem montium substructiones, quid ingens aquæ fulgentis calor & æstus, quid immensæ voragines, quibus fundum vbique pertusum video. *Cosmiel*. Hi quos vides asperos & tortuosos montium tractus, innumeris scopulis, planiciebus, vallibus submarinis distensos, substructiones sunt ingentis cuiusdam insulæ siue culturam spectes, siue rerum omnium vbertatem, olim omnium beatissimæ, quæ tamen successu temporis ex vehementibus terræ motibus concussis fornicibus, columnisque montium, vnà cum hominibus lapsa submersaque, huius quam vides ruinæ vestigia reliquit; terræ verò motus ex magno Vulcani cratere huic subiecto originem traxit, cuius quidem aperta signa sunt, caloris & æstus quem mirabaris vehementia, cui in hunc vsque diem insulæ quas Terceras vocant, ex veteri ruina superstites, subiectæ,

Fundus maris Athlantici.

Cur nullum animal se in profundo Athlantico detineat.

Montium tractus sub dicto mari quid significent.

Terræ motus origo.

Insulæ Terceræ ex terræ motu superstites.

ctæ, nullo non tempore ingentia detrimenta expertæ sunt; voragines verò quas vides, sunt illi aqui ductus, & canales, in cæca alicubi montium viscera aquam Oceani exonerantes, de quibus postea fusiùs tecum agam. *Theod.* Ecce nouos semper & nouos vortices & voragines, ingentesque fundi hiatus; quorum nonnullos maioris capacitatis, quàm vel ipsos crateres Vesuuij aut Aetnæ olim à me dimensos deprehendo. Et quonam aquas immensi huius Oceani deportant? *Cosmiel.* Ecce iam Americæ insulis, atque adeò ipsi continenti vicini sumus. Nonnulli itaque dictorum canalium intra insularum circumiacentium montes, quidam intra Americæ vastissima montium receptacula, ad fluuiorum lacuumque originem constituendam per immensas subterraneas anfractuosasque ambages deriuantur. *Theod.* Suntne plures huiusmodi hiatus, & canalium hisce similia orificia? *Cosmiel.* Plura omninò sunt, & maiora per totum hunc Oceani tractum à natura disposita. Nosti Theodidacte ex Geographica disciplina, vastissima fluminum maria, cuiusmodi in America sunt Flumen Amazonum, Maragnon, Flumen S. Ianuarij, Laurentij, aliaque innumera vniuersam Americæ faciem rigantia, quæ quidem non aliam, nisi ex hoc vel Occiduo vel Ortiuo Oceano aquarum per occultos horum hiatuum cæcosque voraginum mæandros in montium viscera deductarum originem sortiuntur. Ad flumina itaque ingentia constituenda, ingens aquarum transfusarum vis necessaria est. *Theod.*

Vortices immensi quorsũ aquam deriuent.

Oceanum Athlanticum canalibus abundare.

Flumina quædam Americę ex dicto mari orta per meãdros tandem in montibus effluunt.

Theod. Sed quomodo mare cum salsum sit, natiuam suam salsedinem intra montes delatum ita subito deponit? *Cosmiel.* Nosse debes terrestrium partium Naturam ita constitutam esse, vt mox ac aqua per eas colatu quodam transierit, illæ naturali attractu salem aquis insitum, in se attractum, in necessarium debitumque sibi alimentum, sine quo nullæ in terra generationes fieri possent, deriuent. Et hoc pacto aquæ marinæ, salsedine sua exutæ, exsuctæque in dulcem saporem conuertuntur. Sed hæc alibi copiosè tibi ab Hydriele exposita sunt. *Theod.* Nodum omnem difficultatis soluisti, & ego experimentis conuictus in aqua marina per arenam, argillam, cretamque colata, verissima quæ dixisti comperi; præsertim si calida, vti in montibus per subterraneos ignes fit, colata, dictas materias transeat. Sed ò Cosmiel, quàm ingentem portam hic apertam video, quàm immensum intra montium fauces hiatum intueor. *Cosmiel.* Ne mireris; hic enim est magnus ille subterraneus meatus, quo Oceanus Athlanticus Australi Oceano, occulto quodam coniugio maritatur: qui nobis modo transeundus est, vt vtriusque Oceani abditam & nunquam visam constitutionem exactius contempleris. *Theod.* O quanta & quàm mirifica structura, quàm horrendis rupibus omnia rigent, quanta hiatuum orificia panduntur, quantum canalis modò coarctatur, modò in immensum dilatatur; vt iure Subterraneum Pelagus dici posit; quàm fornices alti, quanta lapidum varietate contexti, omnia

Salsedinem quomodo mare in montib' deperdat.

Communicatio Oceani Australis cum Athlantico.

Subterranei meatus structura & descriptio.

tamen aſpera, ſolida firmaque compage connexa, ferè æterni laboris opus. O mi Coſmiel, forſan Iſthmum inter Panamam, & Nombre de Dios conſtitutum tranſimus. *Coſmiel*. Ita eſt, Mare ſiquidem Auſtrale Boreali hoc ponte Iſthmico diſterminatur. *Theod.* Et quando tandem finis horum mirabilium? *Coſmiel*. Iam iam finem attigimus, reſpice oppoſitam priori Auſtralis Oceani portam hanc ſubaqueam. *Theod.* Non portam video, ſed multorum milliarium hiatum intra montem excauatum. Sed ò Coſmiel eſtne poſsibile Oceanos & Maria ſubterraneam communicationem habere? *Coſmiel*. Quid dubitas fili, rem ita ſe habere, vti modò in hoc, ita paulo poſt in multis alijs ſpectabis. *Theod.* O magnalia Dei! O ineffabilem Opificis mentis Sapientiam! O quàm pauca, non dicam cæleſtium rerum, ſed & huius ſenſibilis Geocoſmi, quem pedibus calcamus, quem quotidie oculis euoluimus myſteria humani intellectus caducitas nouit! Sed pergamus. Et ecce per innumeros monſtroſorum piſcium exercitus tranſeuntes, iuxta innumeras variarum inſularum ſubſtructiones, inexplicabili nauiculæ motu delati, vbique Oceani fundum innumeris paſsim hiatibus, canaliumque orificijs pertuſum, ſub-aqueis nunc montibus, ſcopulis, planitiebus, nunc vallibus in immenſum exporrectis refertum offendimus; donec tandem ad inſularum Philippinarum ſubmarinum Archipelagum delati, intra canalem quendam in Auſtralem polum vergentem deflexomus. Hic ego

Mare Auſtrale Iſthmus terminat.

Theodidactus proficiſcens ſub aqua multa curioſa ſpectat.

ſumma

ſumma curioſitate exæſtuans cognoſcendi incognitarum Auſtralis terræ regionum ſitum, ſic ducem meum affatus ſum. O mi Coſmiel. Si inueni gratiam in oculis tuis, duc rogo ſeruum tuum aliquantulum in extimam maris ſuperficiem, tum liberiori aurâ fruendi gratia, tum ad regionum ſi quæ ſunt auſtralium in hunc vſque diem latentium ſitum explorandum. *Coſmiel*. Fiat vti poſtulaſti. *Theod.* Et ecce in patentiſſimo pelago me conſtitutum reperi. O mi Coſmiel quantoperè mihi conſuetæ auræ liberioris limpiditate & dulcedine gaudeo; reuiuiſcit ſanè ſpiritus meus prodigioſarum rerum ſpectaculis pænè exanimatus, ad cæleſtis huius lucis intuitum, ſed ecce continentem ego video ingentibus montibus cinctam. Quænam rogo hæc regio eſt? quodnam ei nomen? *Coſmiel*. Illa eſt terra illa incognita, quam auſtralem vocant. *Theod.* Suntne in ea homines? eſtne ferax & ampla? *Coſmiel*. Tota quanta hominibus eſt habitata, feraciſſima inſuper, & animantibus omnis generis cultiſſima, & continuo tractu intra Zonæ temperatæ limites diſtenſa, longitudine Europæ & Aſiæ haud quanquam cedit. *Theod.* Quam rogo religionem huius terræ incolæ profitentur? *Coſmiel*. Nonnulli Solem, Lunam, Stellas adorant, quidam nullius religionis ſunt. Omnes feræ fidei quæ eſt in Chriſtum Seruatorem tuum, & Dominum noſtrum expertes. *Theod.* Et cur Deus beningniſſimus nullos Apoſtolus ad eos à tanta cæcitate liberandos mandat? *Coſmiel*. Vti Dei iudicia ſunt

abyſſus

Deſiderium cognoſcendæ partis Auſtralis.

Exponitur Theodidactus ad oram Auſtralem ingenti corporis refocillatione.

Terram incognitam videns Theodidactus curiosè ſciſcitatur.

De hominib & terræ fœcunditate.

De incolarum religione.

Iudicia Dei imperſcrutabilia.

abyssus multa, neque quisquam Angelorum aut hominum sit, qui Diuini consilij Sacramenta penetrare possit, ita præsumptione & temeritate non careret, illa curiosiùs velle scrutari. Veniet tempus, quo Deus eorum misertus mittat, qui Christum ijs annuncient, & communi ouili associent, Apostolos, & forsan intra breue tempus, illis cælestis luminis gratia affulgebit. Sed nunc hæc de terra australi incognita sufficiant, pergamus. *Theod.* O Cosmiel iam rursus ingenti mari me expositum video. Et quodnam rogo illud? *Cosmiel.* Hoc est mare illud intra frigidam australis poli Zonam constitutum, à nemine mortalium hucusque perlustratum. *Theod.* Verè sub Zona frigida me positum reperio; nisi enim tu mihi succurreris, frigore mihi pereundum esse video. Quid rogo sibi concitatissimus maris in nos cum impetu irruens fluxus? nihil enim in cæteris maribus simile & magis formidandum me vidisse memini; videmur enim ingentibus fluctuum montibus non tantùm obrui; & hunc æstum perpetuò ferè experior, vt proindè minimè eum ex suborta quadam tempestate, aut ventorum impetu adeò vehementem furiosúmque esse putem. Sed magnum hîc mysterium latere video. *Cosmiel.* Rectè iudicasti, hoc enim est quod supra tibi manifestabam mysterium, de Oceani sub polo Boreo absorptione, eiusdemque sub opposita illi hoc australi polo regurgitatione. Hic enim ex subterraneo suo aquæ ductu; aquæ inexplicabili vehementia & impetu reuomuntur,

Mare Australe ad polum frigidissimum

Maris illius regurgitatio.

tur,

tur, vt denuò perfecta pericyclosi illuc refluant, vbi absorptæ fuerant. Scias verò hunc locum hucusque mansisse inaccessum, cùm nemo inuentus sit, qui impetum huius maris frangere, & quauis vi superare valuerit, sed omnes quotquot inconsultius hæc loca vel adierunt, vel ventorum ad ea vi delati fuerunt, ineuitabilibus fluctuum turbinibus & Euripis miserè perierunt. *Theod.* O quàm inaudita mihi narras, quàm nullis vnquam mortalium oculis visa demonstras. *Cosmiel.* Video te Theodidacte totum frigoris vehementia trementem tantùm non emori, quare ad derelictam stationem reuertamur. *Theod.* Placet. O quàm calidam repetitam stationem sentio. Non est dubium quin fundus hic alicuius subterranei ignis spiraculis vrgeatur. *Cosmiel.* Rectè dicis. Sed progrediamur, grandis enim tibi restat via. *Theod.* Quidnam illud est? Video enim fundum maris, adeoque totam aquarum ei incumbentium molem, vehementi nescio quo motu concuti. *Cosmiel.* Istæ sunt illæ subterranei caloris exspirationes, de quibus paulò antè loquebaris, quæ vti vehementium spirituum copia turgent, ita mirum in modum, dum violentam irruptionem moliuntur, aquas perturbant, superficiem maris, veluti in cacabi morem bullientis pelagi, in sæuissimas tempestates concitant, quin vel aërem liberiorem nacti ventos impetuosissimos cum extremo nauigantium periculo efficiunt. *Theod.* Omnia ritè cepi. Sed quis ille suauissimus odor, qui tantoperè odoratum meum afficit.

Mare ad polos inaccessum.

Vnde calor in fundo maris.

Quomodo ob exhalationem subterraneorũ ignium mare concutiatur & fluctuet.

Cosmiel.

Cosmiel. Scias te iam intra Moluccas constitutum, in quibus ingens aromatum copia quotannis prouenit, vides hîc ambræ Grysiæ vbertatem? Vides Cariophylorum aceruos? Sentisne Cynnamomi, nucis myristicæ, piperis, aliorum aromatum odorem? *Theod*. Sentio, & miror intra aquam quoque huiusmodi odores sensorium organum afficere posse. O quot vortices quot hiatus, quot æstuantium aquarum fluxus & refluxus, inter harum insularum angiportus, vti & per totum hunc Indicum Oceanum intueor? *Cosmiel*. Omnes hi vortices canalium epistomia sunt, qui intra Imai, Caucasi, & Parapanisi concatenatorum montium viscera in constituta ipsis à natura receptacula, ad Gangis, Indi, Hydaspis, cæterorumque innumerorum fluminum ortum, Oceanium humorem perpetua quadam circulatione deponunt; quod qua ratione fiat, iam supra audisti. *Theod*. Ecce noua porta non absimilis ei, quam in Oceano Australi reperimus; quid rogo ea indicat? *Cosmiel*. Hic introitus est subterranei ingentis longitudinis Mæandri; agedum, magno animo sis Theodidacte, hic nobis modo transeundus est, & tunc tibi, vbi & in quonam mari terminum suæ exonerationis inueniat, aperiam. *Theod*. O quàm in tortuosum me labyrinthum ducis; in quàm vasta terrarum spatia me trahis! quanta lateralium meatuum multitudo & vastitas! heu quam horrendas ingentium aquarum Catadupas audio! hîc non lacus, non planicies, non flumina desunt, prata quoque video virenti

Canalis quo mare Indicũ communicat cum mari Caspio.

Canalis descriptio & mira in eo rerum facies.

renti gramine vestita, regnum iam Subterraneum ingressi videmur. *Cosmiel*. Minimè hoc tibi persuadeas velim; est enim hic canalis singulari naturæ artificio intra terræ viscera ad communicationem aquarum excauatus. *Theod.* Et quando tandem huius transitus finis? *Cosmiel*. Ecce iam finem attigimus. Ecce nauiculam in altum educam, vt noui aëris haustu reficiaris. Respice modo. *Theod.* In mari patentissimo me reperio, altissimos tamen montes è regione aspicio; quonam rogo terrarum loco subsistimus? *Cosmiel*. In mari Caspio commoramur, quod per eum quem transisti canalem cum mari Indico occulta aquarum commercia exercet. *Theod.* O quàm aberrant Geographi, qui hoc mare lacum appellant, eo quòd omni exitu carere videatur. Ego verò iam apertè comperio, nullum esse mare, quod cum Oceano per subterraneos immensæ magnitudinis canales ei, quem transiuimus, haud dissimiles non continuetur. *Cosmiel*. Rectè iudicasti. Sed vt hæc omnia tibi luculentiùs pateant, ad desertam stationem reuertamur. *Theod.* O quàm scopulosum huius maris fundum video? quanto subterranei ignis calore æstuantem? quàm miris contrariorum fluctuum agitationibus sæuientem? Euripos innumeros hic à natura constitutos video; & vnde hoc? *Cosmiel*. Quia id ex omnibus partibus circumsitis maribus, & montium hydrophylacijs per subterraneos canales communicat, quæ cùm contrarijs fluctibus ei inferantur, indè hoc æstu his Euri- **Maris Caspij constitutio.**

pis, hiſce ingentium fluctuum globis illud agitari nihil mirum eſt. Accedit fluctuum ad concluſa vndique littora illidentium reuerberatio, qua mare quaſi in perpetuos circulos agitatur. *Theod.* Sed quodnam nouum hoc orificium intra montium ſubſtructiones ſeſe nobis exhibet? *Coſmiel.* Transeamus illud, & exitus dabit rei veritatem. *Theod.* Canalem non imparem priori ingredi videmur; ſed rogo te ne ſiſtamus; vnum enim vidiſſe ſufficiat, cùm natura ad eandem amuſſim omnia metiatur. *Coſmiel.* Iam terminum attigimus; ecce in ſuperficie maris Euxini conſtitutus es. *Theod.* Fierinè poteſt quod aſſeris? Ergonè mare Caſpium cum mari Euxino miſcetur? *Coſmiel.* Omnino & per hunc quidem quem tranſiſti fornicem ſubterraneum, quæ ſupra ſe ingentem caucaſum & omnem Colchidis regionem, quam hodierna die Georgiam & Megreliam vocant, ſuſtinet. Sed inferiorem ſtationem poſtliminio repetamus. *Theod.* Non minus impetuoſum hoc Euxinum, quàm Caſpium mare reperio, ſcopulis innumeris, & profundiſſimis abyſſis refertum. Quanta porro piſcium diuerſitas & multitudo; ſed dic rogo quid vehemens ille impetus aquarum è latere ruentium? *Coſmiel.* Hoc in loco ſeſe Tanais magna aquarum mole grauatus exonerat. Hinc ille impetus. Sed progrediamur vlterius. *Theod.* Ecce nouos æſtus experior prioribus non abſimiles luctantium aquarum. *Coſmiel.* Illi à Boryſthene & Danubio ingenti aquarum coaceruatione ſeſe in dictis locis

Mare Caſpiū cum mari Euxino communicat.

Boryſthenes & Danubius exonerantes ſe in mari magnos æſtus excitant.

cis deponentibus efficiuntur. *Theod.* Quid ſibi angiportus ille, in quem tranſimus? *Coſmiel.* Iam Conſtantinopoli vicini Propontidem attingimus, in Archipelagum iter facturi. *Theod.* O quot æſtus quot Euripos, quot ſine fundo fundos hoc in loco reperio, quot & quantas inſularum vicinarum ſubſtructiones video, quot calidas exſpirationes ſentio, luculenta ſubterranei ignis veſtigia? *Coſmiel.* Veritatem tetigiſti; ingens enim huic loco Vulcani culina ſubeſt, quæ continuis exhalationibus hoc mare oppidò infeſtum reddit. Sed de his paulò poſt. *Theod.* Et quando mare Mediterraneum ſubibimus? *Coſmiel.* Iam in eo actu moraris. *Theod.* Certè Naturam ſemper ad eandem normam omnia conſtituiſſe ex tot hiatibus & Mæandris fundorum pelagi huius ſat ſuperque conſtat. Sed quid ingens illa vorago, quam hîc intra montium fauces apertam video? *Coſmiel.* Hæc prope Ægyptum conſtituta eſt, ſed vt omnia tibi pateant, ea nobis ſubeunda eſt. *Theod* Fac quod beneplacitum fuerit in oculis tuis. E heu! quam horrenda rerum facies? quanti fornices? quàm incompoſita ſtructura? quantum ſalis, quantam bituminis copiam exſudant parietes? quæſo feſtinemus mi Coſmiel, ſiquidem mephytim ex cryptis exhalantem amplius ſufferre non poſſum. *Coſmiel.* Factum eſt quod petiſti, eleua oculos tuos & vide circumſitas regiones, iam in pelagi ſuperficiem elatus. *Theod.* Verè vbi ſim; vbi morer, neſcio; flumen ingens nos introiſſe puto, & quidnam ſibi vult ſanguineus aquæ

Mare rubrum

color? *Cosmiel*. Scias te iam in mari rubro constitutum esse, quod color aquarum sat superque demonstrat. Et eo quidem in loco quem Moyses quondam vnà cum populo Israelitico diuisis stupendo miraculo aquis sicco pede transiuit. *Theod.* Fierinè potest nos in mari rubro constitutos? & quomodo & per quam viam in illud ingressi sumus? Somnionè an vigilijs fallor? *Cosmiel*. Non falleris: per subterraneum enim meatum, in quo grauеolentem illam Mephytim sentiebas, in hoc pelagus ad subterraneam marium communicationem luculentiùs demonstrandam, id est ex Mediterraneo in rubrum emersimus. *Theod.* O quàm stupenda eaque noua in natura rerum miracula experior! ecce ingentes hic ex Corallinis fruticibus plantatas à natura syluas reperio; sed & scopulorum intricatissimæ series me pænè attonitum reddunt. Sed ecce nouum prodigium. Video hic scopulum ingentem, omni ferramentorum genere onustum, & veluti trabalibus quibusdam clauis instrumenta ferrea affixa, quid rogo illud? *Cosmiel*. Hic est scopulus magneticus (quippe magnetibus hoc mare refertum est) qui naufragæ ratis ferrarias merces ad se attractas, indissolubili arcanioris naturæ vinculo tenet. *Theod.* Heu quot hiatibus & quot stupendis aperturis fundus scatet! *Cosmiel*. Hi omnes aquis per suos canales inter Æthiopiæ Arabiæque felicis montium vicinorum hydrophylacia deducendis ad originem fluminum à natura destinati sunt. Sed iam iter prosequamur.

Mira in mari rubro.

Theod.

Theod. Videor ex monte quodam in imam vallem deſcendere, quidnam hoc indicet, rogo explices. *Coſmiel*. Rubri maris alueus ea ſe ratione ad Oceani Indici fundum habet, quemadmodum ſuper os montis alicuius planities ad longè latèque circumfuſam vallem ſe habet. Vnde non mireris te deſcendere, ex monte enim ſubaqueo, ad ſubaqueam vallem deponeris. Iam in Oceano Indico verſamur. *Theod.* Heu Coſmiel ecce nouam monſtrorum marinorum turbam. O quàm ſunt horrenda, quàm vaſta, quàm inſolenti corporis ſpecie deformata, quanta luce radiant, & in carbunculorum capiti inſertorum morem lucent; nonnullorum capita cirris innumeris intricata, quædam tumore totius corporis tantùm non fatiſcunt, ſunt qui cornibus flumina aquarum profundere videntur. *Coſmiel*. Illæ variæ ſunt Cætorum ſpecies, quorum naturam ſupra tibi expoſui. *Theod.* Feſtinemus rogo, vt ex tot ac tantis ſcopulis, ex tot ſundi voraginibus exeamus. Sat enim iam noui, quid illa ex tua inſtructione ſibi velint; reuertamur per hunc Indicum Oceanum in Athlanticum, vnde digreſſi ſumus. *Coſmiel*. Compleantur vota tua. *Theod.* Vix dixerat, & ecce vehementiſſimo quodam fluxu in Boream ferimur; incipiunt horrenda mox ſæuire frigora, ego totis artubus contremiſcere. O Coſmiel vbinam locorum hæremus? Quid concitatiſſimus ille maris æſtus verſus Arctum, quo veluti rapidiſſimo flumine ſecundo vento ferri videmur? *Coſmiel*. Iam intra arcticum circulum con-

Comparatio aluei maris Rubri cum Oceano Indico.

Aquam sub polo arctico absorberi.

constituti sumus, vbi Oceanus occulta parturientis naturæ violentia absorbetur. Recordaris ni fallor, quantam intra circulum antarcticum vndarum contra nos irruentium vehementiam experti simus. Habes iam limpidam horum effectuum causam. Oceanus enim perfecta pericyclosi hoc loco absorptus, sub opposito polo reuomitur. Vnde sicuti illum inuita natura adimus, ita in hunc secundo fluxu rapimur. *Theod.* O quàm horrendas tempestates experior, quàm formidabiles ruentium aquarum strepitus percipio? diceres mundi machinam fatiscentem ruere. *Cosmiel.* Disce ex his admirandis naturæ operibus, Deum cognoscere, illum amare, illum æternum possidere. Sed iam satis est, lustrauimus admirandam interioris Oceani Oeconomiam, occultas & abditas semitas lustrauimus omnes, reciproca marium cum Oceano spectauimus commercia, monstrorum & quidquid mirum Oceani viscera gignunt, intuiti sumus, restat modo id qui vnicus erat propositus nostri itineris scopus, relicto subterranei Mundi vestigio, eius interiora penetrare, ineffabilem naturæ maiestatem in omnibus contemplari, ibi initium facturi, vbi primum natura sui motus exordia ponit.

Cosmiel ex visis ad amandū Deum hortatur Theodidactum.

CA-

CAPVT III.

Subterranei Mundi arcana explorantur.



OSMIEL. Geocoſmi ſtructuram mi Theodidacte, non caſu aut fortuitò ex limi confluxu coaluiſſe, ſed ineffabili quodam Diuinæ Sapientiæ opificio conſtitutam, ex ijs quæ paulò poſt tibi oſtendam, patebit: ita vt non minorem in hac adornanda, quàm in Microcoſmi fabrica conſtruenda induſtriam poſuiſſe videatur. Agedum mi Theodidacte; ne formidandis, quę intueberis, ſpectaculis terrearis; ego enim tecum ſum, ego te ab omni aquarum violentia, ab omni aëris coinquinatione, ab omni ignium voracitate defendam. *Theod.* O Coſmiel; ego, ſicuti huius tam ardui & inauditi itineris author fuiſti, ita illud ad deſideratum finem te conducturum confido; tuis enim in manibus conſtitutus ſum, ad vitam & mortem æquè promptus, dummodò tuo me ſubſidio non deſtituas. *Coſmiel*. Pergamus itaque in nomine Domini terglorioſi & benedicti. Ecce per immenſam hanc voraginem, in interiora terræ viſcera penetrandum nobis eſt. *Theod* O Coſmiel Coſmiel? circumdederunt me gemitus mortis, dolores inferni circumdederunt me. O quò me rapis? Circumuallarunt me fundamenta montium, aquæ operuerunt animam meam, intra abyſſos cordis terræ concluſiſti me.

Locus adeundus quàm terrore plenus.

me. O ne me deſeras? formidine enim tantùm non morior. *Coſmiel*. Fateor mi Theodidacte, nullum tam cordati animi virum eſſe, qui huiuſmodi locorum horrorem ſuſtinere queat; verùm cùm ſemper me tibi præſentem futurum pollicitus ſim quid times? quid angeris? quid trepidat cor tuum? an neſcis cæli & terræ claues mihi concreditas eſſe, meo omnia ſubeſſe imperio an ignoras? Sed ne in poſterum hiſce immenſæ caliginis terroribus concutiaris, & luculentiùs omnia naturæ arcana conſiderare poſſis, & ne fruſtra in tanta tenebrarum denſitate conſtitutus, omni rerum ſpectandarum fructu priueris, ecce ego & medicus tuus ero, & illuminatrix lucerna. *Theod.* Vix dixerat, dum ecce neſcio quo nectareo liquore me imbuit, & tanta luce vaſta ſubterranearum cryptarum ſpatia illuſtrauit, vt in aperto ſolis lumine conſtituti videremur. Quibus mox ita confortabar, vt in poſterum nulla animum meum formidinis trepidatio perculerit. O Coſmiel gratias tibi ago, pro tantis in me collatis beneficijs; iam enimuerò te fideliſsimum & ducem, & cuſtodem experior; nec non veluti vniuerſæ naturæ præſidem eo quo poſſum humili mentis obſequio reuereor. *Coſmiel*. Reſpice & luſtra primùm hoc naturæ veſtibulum. *Theod.* O quantos aquarum ſtrepitus percipio, nihil Caſpiæ, nihil Niliacæ Catadupæ in comparatione ſunt, ad horrenda hæc & inaudita aquarum vndique ruentium præcipitia; non fontes, non flumina, non lacus, ſed ceu rupto fundo ac magnæ

Sumptus liquor Theodidacto omnem formidinem tollit.

Veſtibulum aquis horridũ.

abyſsi

abyſsi apertis clauſtris totum Oceanum effudiſſe videntur. *Coſmiel*. Rectè dicis, hic enim eſt canalis ille abyſſi magnæ; per quem perennis fit à polo Arctico ad Antarcticum totius Oceani circulatio. *Theod.* O quàm immenſæ altitudinis fornices, ò quanta quàm inexplicabilis huius aqui-ductus laxitas, certè nihil in ſuperficie terræ huic ſimile reperiri poſſe existimo. Sed ò Coſmiel, omnes pænè parietes in ſalem, nitrum, alumen, vitriolum, ſimiliaque efflo- reſcere video; vnde hoc? *Coſmiel*. Horum parietum proprietas hæc eſt, vt omnem aquarum marinarum ſalſuginem ad ſe attractam in varia genera ſalium pro cuiuſuis loci natura conuertant. *Theod.* Sed quid rogo ſibi vult calor ille quem ſentio? *Coſmiel*. Ille prouenit ex vicino Pyrophylacio, quod poſtquam perfecta coctione aquam digeſſit, id, quod in ſale volatilis eſt ſpiritus, intra intimas ſaxorum glebarumque fiſſuras exhalat ad vniuerſæ telluris fomentum, fœcunditatem & condimentum. *Theod.* O quàm ingens Mephytis nares meas excruciat? Video hîc neſcio quid coruſcum, quod in immenſum tractum ſe porrigit auro haud abſimile, quid defluxus ille humor bitumini nigro & naphtæ haud diſpar? *Coſmiel*. Iam dixi, calor quem ſentis rarefactam aquam in vapores ſpermatica virtute refertos exaltat, qui mox terreſtribus glebis per rimas inſinuati, vbi materiam terreſtrem ſulphuri producendo aptam repererint, ibi ſulphur generant. Vbi in pingue & craſſum lutum inciderint, ibi aut bitumen aut naphtam, aut

Parietes ſale, nitro, &c. referti.

Calor quid terræ conducat.

Vnde ſulphur, bitumen, & naphta.

alium oleaceum liquorem generant, Mephytis perceptæ causam. Sed hæc omnia inferius fusiùs declarabuntur. Iam enim primò hydrophylacia, seu aquę promos condos, deinde pyrophylacia, siue Vulcanias officinas, demum aërophylacia, seu subterrestris aëris reconditoria inspecturi sumus. Sic fiet, vt lusus naturæ in omnibus tibi clariùs innotescat. Progrediamur itaque in hoc totius telluris principali aqui-ductu. *Theod.* Ingentem regionem ingredi videmur. O quot montes, quot maria, quot lacus, quot hiatus aquarum flumina vomentes video? Iam veluti ex alto quodam monte in imam vallem deuoluimur, modò ex valle in celsos montes exaltamur. Iam inter horrida præcipitia arctati; modò ex angyportibus elapsi in latè patentes planicies ferimur. Nullibi recta nobis & plana via; sed tortuosæ vbique & auiæ semitæ; per horrenda scopulorum gurgustia deuehimur: omnia tamen immensis aquarum molibus, formidabili cum murmore, strepitu incredibili, vnà iunctis oppleta. Quis vnquam credidisset tantas aquarum coaceruationes in subterraneum hunc aqui-ductum cadere posse? rogo te mi Cosmiel, vt & alterius mihi effectus causam exponas. Quatuor enim anni stationes, in hoc magno naturæ aqui-ductu experior; iam enim hyberno frigore quasi obrigesco; modò verno quodam tepore recreor; modò æstus æstasque intolerabilis me cruciat ea sudoris vehementia, vt eius ferendæ non sim par. *Cosmiel.* Ordine tibi singula pandam. Mirabaris ingentem aquarum co-

Canalis Boreo-Australis integræ regioni similis videtur.

copiam, & per innumeros hiatus ingentes aquarum eructationes: & meritò. Vidisti enim illud arcticæ voraginis præcipitium intra terræ viscera innumeris alijs aquarum defluxibus auctum insinuatumque; si Niliacæ ruentium cum impetu aquarum Catadupæ accolas surditate feriant, quid futurum putas, si hîc alicubi homines ponerentur; illos haud dubiè non dicam obsurdituros; sed ne ad momentum quidem victuros arbitrarer, vbi Oceanus tanto aquarum pondere, in ima terræ penetralia præcipitatur. Quod verò alios hiatus innumeros, qui continuis profluuijs aquarum ingentem molem fundant, mireris; scias hunc pariter esse Oceani humorem, qui per alias & alias voragines intra appropriatos canales insinuatus, per hæc tandem ostia exitum inuenit; hinc fit vt aquarum pondus ijs in hoc aqui-ductu augmentatum, coaceruationes aquarum canali inclusarum, pondere suo in antecedentia promoueat, atque hoc pacto præcedentium aquarum mole subsequentium aquarum congeries pressa, cùm alium quàm per Antarcticum polum exitum non inueniat, eam illic per ingens voraginis ostium, quod vidisti, egerat; atque hoc pacto contingit perennis illa, de qua supra actum est, pericyclosis. Neque putes velim aquam consistere alicubi posse sine continuato circulationis motu. *Theod.* Certè difficile captu est, quomodo cum aqua subinde intra hunc aqui-ductum contra naturam constituta ad altissimas editissimasque partes eleuari debeat, qua virtute id faciat? *Cosmiel.* Nostin

Ruentium aquarum ingens strepitus

Aquæ qualiter pressa se euoluat per polum Arcticum.

Similitudo ex ſanguine humano ſeſe per corpus circulante.

quomodo intra corpus humanum ſanguis qui eſt in infima corporis parte, pede inquam, quomodo ille idem perpetua ſui circulatione mox intra caput contra naturam aſcendat, ac inde iterum in infimas partes relabatur. Vidiſtine vnquam aqui-ductus, quàm heteroclita lege, nunc ex imo in altum, nunc ex alto in imas valles, modò in dextram, modò in ſiniſtram per plumbeos canales deducantur, neque vnquam tamen aquam perpetuo fluxu in loca deſtinata deponere ceſſant. Idem accidit in hoc principali naturæ aquæ ductu. *Theod.* Optimè cepi ratiocinium tuum, illudque ex Hydroſtaticis principijs ſatis comprobatum video. Sed iam perge reliqua mihi dubia ſoluere. *Coſmiel*. Neſciebas cur differentes caloris gradus in hoc aqui-ductu, veluti ad quatuor anni ſtationes diſpoſita à natura conſtituti ſint. Quare ſingulorum rationes tibi aſſigno. Canalis hic Geocoſmi principalis eo naturæ intentione ordinatus eſt, vt totius telluris molem innumeris fibris, rimis, fiſſuris, hiatibus refertam naturæ illo ſemine, quod in aqueo elemento latere diximus, per ſubterreſtrium calorem ignium, qui in pyrophylacijs hunc aqui-ductum circumdantibus perenni alimento fouetur, imbueret, & ad generationes mineralium, pro materiarum obuiarum diſpoſitione excitaret. Semen verò hoc cùm ſine calore exeri non poſſet, hinc tot naturæ ordinata ſunt pyrophylacia, quorum ope ſemen naturæ aqueo elemento inſitum mirum in modum per differentes hoſce caloris gradus digeritur,

In dicto aquæductu quatuor anni tempora cur conſtituta ſint.

ritur,

ritur, & concoquitur, corpuſque acquirit producendis rebus conſentaneum. Atque hoc pacto aqua cocta iam, digeſtoque ſemine fœta in vapores reſoluta, ſublimata, atque intra terræ fiſſuras fibraſque impulſa, tum primùm naturæ molimen ad innumerabilem rerum varietatem producendam orditur. Sed de hoc fuſiùs tecum ſuo loco agam. *Theod.* Sapienter ratiocinaris, nec quidquam de quo in poſterum dubitem reperio, ſed quando tandem finem huius aquæductus ſpectabimus? *Coſmiel.* Accelerabo gradum, vt ex intricatiſſimo hoc labyrintho quantocyus te educam. *Theod.* Fiat. Cùm enim natura idem in omnibus ſemper operetur; partem huius canalis præcipuam vidiſſe, totum vidiſſe ſufficiat. Sed ò mi Coſmiel, quo inexplicabili aquarum impetu rapimur? in tartara deſcendere videmur? *Coſmiel.* Non deſcendis, ſed aſcendis violentia aquarum in altum raptus. Iam breui finem ſpectabis. *Theod.* Quid illa lux dubia ſibi vult, quam intueor? *Coſmiel.* Iam ſolaris lux hiatum ingreſſa affulget nobis. *Theod.* Vix dixerat, cùm ecce nauicula hiatum antarcticum egreſſa, tantis aquarum turbinibus inuoluebatur, vt formidabilius quidquam non dicam humanus oculus ſpectare queat, ſed ne humana quidem mens concipere valeat. Iam mi Coſmiel video luculenter cur polus antarcticus mortalibus inacceſſus ſit. Quis enim hoſce aquarum tumultus, quibus ſeſe in omnes mundi partes per hunc hiatum cum inexplicabili impetu fundunt, ſuperare queat? *Coſmiel.* Vidiſti

Nauicula Theodidacti Antarcticum polum egreſſa quantis turbinibus aquarũ inuoluebatur.

itaque

itaque Theodidacte aqui-ductum præcipuum, quem natura in Geocoſmo ob fines iam tibi expoſitos ſapienter diſpoſuit. Nunc reſtat, vt particularium nonnullorum aqui-ductuum, hydrophylaciorumque conſtitutionem oſtendam. *Theod.* Exequere totum id, quod optimum fini meo futurum iudicaueris. His dictis, per auia & deuia ad ingentem me abyſſum, ſeu hydrophylacium conſtitutum reperi. Cuius magnitudinem verbis exprimere vix liceat. Verbo mare videbatur, in quod flumina tantæ vaſtitatis per oſtia canalium euomebantur, vt Rhenus, Danubius, Rhodanus, Eridanus in comparatione eorum riui viderentur. O Coſmiel totus Oceanus meritò huc confluxiſſe videtur; explica rogo prodigium, & mirum naturæ ſpectaculum. *Coſmiel*. Hæc eſt vna ex principalibus abyſſis terræ à natura in terreſtris molis irrigationem deputata, habetque occultum quendam cum magno quem vidiſti canali correſponſum; in eo enim aquas ſuas exonerat, vt aqua tandem per antarcticum hiatum exitum ſuum reperiat denuò huc circulanda. *Theod.* Sed quiſnam ille calor, qui tanta me moleſtia afficit? *Coſmiel*. Eſt hic contiguum aliud huic magnitudine haud diſpar pyrophylacium. *Theod.* O mi Coſmiel, regrediamur, æſtu enim tantùm non comburor, in aquæ feruentis lebetem me depoſuiſſe videris. *Coſmiel*. Ne timeas. Nihil enim tibi inde noxæ inferetur. Reſpice & ſingula luſtra, & ſi nonnulla tibi dubia occurrerint, confidenter illa propone, & pari tibi promptitudine

Coſmiel alios quoſdam particulares canales Theodidacto monſtrat.

tudine

tudine ea diſſoluam. *Theod.* O quantos hic fumorum globos experior, quàm in formam cribri pertuſum fornicem; & quidnam pelagus hoc ſubterraneum in tantos æſtus exagitat? & quis tandem naturæ finis exiſtit in tanta molientis naturæ negotiatione? *Coſmiel.* Scias Theodidacte, ſemen naturæ aquis mixtum ex Oceano in hanc abyſſum per appropriatos, quos vidiſti canales eductum, hîc per pyrophylacia, ſeu Vulcanias officinas, quæ ex omni parte hoc hydrophylacium conſtipant, concoqui digerique, & digeſtum per ſublimationem in intima terræ latibula, cribroſumque fornicem ad generationes rerum pro terrenæ glebæ diſpoſitione perficiendas euaporari. Atque hi ſunt fumi illi quos miraris, his Vulcaniæ officinæ ſubiectæ, quarum ſitum & poſitionem poſtea tibi oſtendam, quæ vti perpetuo igne æſtuant, ita aquas intra naturæ hæc hydrophylacia compulſas ſuo calore coquere ac digerere in naturæ bonum non ceſſant. Suntque huiuſmodi ignis & aquæ penuaria intra terræ viſcera complura adeò telluri neceſſaria, vt ſine ijs illa ne vnicum quidem effectum producere, imò ne quidem ſubſiſtere poſſit. *Theod.* Satis mi Coſmiel, infima huiuſmodi aquarum receptacula explorata ſunt; quare nihil aliud modò reſtat, niſi vt mihi quoque aëreas officinas, ſiue aërophylacia demonſtres, vt quid in ijs natura operetur mihi innoteſcat. *Coſmiel.* Votis tuis omnibus modis obſecundabo. Notandum itaque duplicis generis in huius Geocoſmi Oeconomia penuaria reperiri.

Fumos ex ignibus ſubterraneis euaporare.

Terra igni deſtituta perire.

periri. Nonnulla ſolo aëre plena, quædam media parte aëre, & media parte aquis conferta eſſe; in vtraque te introducam, vt immenſum naturæ apparatum luculentiùs intuearis. Ab aëris itaque officinis ordior. Ecce oſtium meatus quod nobis ſubeundum eſt. *Theod.* O quam mirum naturæ opus? quid ſibi exoticus ille & ingentis vaſtitatis meatus portendit? *Coſmiel.* Viden quot & quibus latera vndique & vndique pertuſa ſint foraminibus? Audis quomodo ſuis illis ſtillicidijs, & perenni riuulorum murmure perſtrepant? Alij æſtuantiſſimos perpetuò halitus cum fremitu exſpirent? *Theod.* Video, audio, & admiror. Neque in hoc ſubterraneo regno huic ſimilem me vidiſſe memini. Vnde non capio quare tu eum meatum dicas, qui ſubterraneæ regioni non incongruè comparari poſſit. Hic enim implexi ſcopulorum ordines, hic intercuſantes aquarum riui piſcibus referti, hic planities vberrimo veſtitæ gramine, hic parietes ſcopuloſa rupium ſcabritie, varias effundunt mineralium merces. Sed quidnam ſibi vult inſolitum modò frigus, quo pænè obrigeſco? nunc caloris æſtus, quo tantùm non ſuffocor? rogo te vt abſcondita ſingulorum myſteria mihi exponere ne graueris. *Coſmiel.* Hic eſt meatus ille Aeolius vnus ex præcipuis Geocoſmi canalibus, in quo ſpiritus, quos tum hydrophylacia tum pyrophylacia illi ſuppoſita & circumſita per cæcas terræ latebras diffundunt, naturæ ſemine fœti vlterius elaborantur, coquuntur, digeruntúrque, digeſti verò per ſyphun-

Aëris ſubterranei regio deſcribitur.

In maximus aëris illo meatus quidnam ſit reperietur.

phunculos illis à natura deſtinatos in intima terrarum latibula inſinuati pro diſpoſitione materiæ glebaceæ, quam incurrunt, metallorum, mineraliumque generationes moliuntur: & apertè id tot hiatus, foramina, fiſſuræ, rimæ laterum, quibus circumdantur, indicant. Calor quoque frigusque alterna viciſſitudine opus naturæ ſollicitans hoc efficit, vt concentratum ſemen naturæ intra humido-frigidum calore ſuperueniente diſſolutum in loca deſtinata ad fines à natura intentos tranſigatur. *Theod.* Sed quis ille validiſſimus quem experior ventus, tantæque vehementiæ, vt nec Ecnephiam, nec Cyrcium, neque Africum ei comparari poſſe putem. *Coſmiel*. Huiuſmodi venti ſunt frequentiſſimi in ſubterraneo hoc regno, oriunturque ex lucta & prælijs atrociſſimis, quæ ſibi inuicem intra abdita hæc naturæ clauſtra ignis & aqua inferunt. Calor enim æſtuans rarefactam aquam, quam alicubi intra montium receptacula incurrit, in ſummam tenuitatem deducit, & quoniam attenuatus exitum non reperit, is concluſus coarctatuſque inter huiuſmodi gurguſtia, qua data porta ruit, eaque, quam experiris, vehementiâ ſæuit. *Theod.* Dic ſodes, habetnè hic ventus aliquem in natura rerum finem? *Coſmiel*. Imò maximum. hoc enim eſt vnicum vaporum iam ſemine naturæ imbutorum vehiculum, quo maximo impetu in abdita quæuis terræ penuaria dicti vapores transferuntur, difflanturque, vbi & ipſi aërio ſemine fœti, vaporique commixti, corpulentiam quandam ad va-

Ventorum vehementiſſimorum ſub terra origo & cauſa.

Venti quis vſui ſub terra

riorum mixtorum productionem acquirunt. Accedit quod hi per cæcas terræ fibras insinuati in pyrophylacijs ignem languentem instimulent, & ad opera naturæ perficienda follium ad instar vrgeant sollicitentque. *Theod.* Ecquidnam sibi vult ingens huic subterraneo meatui annexum naturæ conclaue, cuius finem vix contueri liceat. Quanta aquarum ruentium murmura. Ecce amnis ingens Pado non cedens. O quàm immensæ excelsæque fornicum structuræ, haud dubiè in quingentorum passuum altitudinem sese erigentes. Quanta parietum ex scopulosa rupium coaceruatione nexorum soliditas, Gigantes profectò hìc laborasse videntur, montibus impositos montes & Pellion Ossæ video. Sed, quod mirum dictu, quid sibi tantus variarum materiarum confluxus? ecce hic vbique ingens fœtidi sulphuris copia, ibi naphta, bitumen, petroleum perenni stillicidio, concauum sibi subiectum solum illimant; ibi montes integri salem, alumen, vitriolum sapiunt, ibi rupes talco, gypso, antimonio, auripigmento, arsenico, sandaraca, & quidquid est mineralium, refertos video. Sed quidnam illa virgulta, quæ ex montium visceribus erumpunt? miroque splendore ramos foliaque ceruleo, viridi, rubro, candido colore explicant? Sed & hydrargyri ex rupibus deflui non paucos riuulos comperio; video quoque omnium harum rerum colluuiem in huius immensi conclauis pauimento subsidere quidem, verùm cùm id tanti materiarum confluxûs temporis successu incapax

Ingentia flumina sub terra.

pax

pax sit, per occultos hiatus, quibus solum hoc pertusum intueor, in nescio quæ abdita naturæ cellaria deducitur. Dic rogo quid omnia ista sibi velint? *Cosmiel.* Hocce quod vides magnum naturæ promptuarium est, in quo calore subterraneo, mineralium semina coquuntur & digeruntur, pars verò iam digestione subtilior in alia naturæ penuaria ad mineralium metallorumque omnis generis productionem elaborandam per fissuras rupium euolàndo deriuatur; vnde tot locum hunc hiatibus refertum esse, non est, quod mireris; crassior verò & fœculentior pars per soli huius hiatus in pyrophylacias seu Vulcanias officinas deriuata, in ignis hypogæi pabulum cedit. *Theod.* O miram Opificis Mentis sapientiam, ò ineffabilem prouidentiam? Sed vnde rogo hæc tanta rerum colluuies primam sui originem habet? *Cosmiel.* Iam dixi tibi superiùs, ex Oceano radicalem sui omnia habere originem; hic enim per suos canales, in occultos terræ sinus eiaculatus, cùm sale, sulphure & pinguedine naturali turgeat, ibi prò varia terrestrium glebarum dispositione variam mixtorum mineralium sobolem generat, quæ proinde pyrophylaciorum æstu per inaccessos caminos gleba liquefacta in fluxum vrgetur, atque tandem hoc loco exonerata, ac magis magisque elaborata per alios ac alios canales, alijs & alijs naturæ laboratorijs vsque ad superficiem terræ propagatur. *Theod.* Explices rogo iam, quid sibi virgulta illa velint. *Cosmiel.* Scias mi Theodidacte, quod sicuti externa superficies suas,

Ad quid loca pertusa & rimis referta sunt.

Crassa & fœculenta mineralium pars est esca ignis.

easque innumeras vegetabilium species producit; Oceanus quoque suas, quemadmodum dum fundum eius exploraremus vidisti, vegetabiles merces exponat; ita & subterranea naturæ Aeolia penuariâ, suas, cuiusmodi iam intueris, plantas producit. Et nihil aliud sunt, quàm efflorescentiæ quædam mineralium specierum, diuersorum potissimum salium, quæ sollicitante latentis subterranei ignis vi, omni humido superfluo exutæ in truncos, ramos, folia diffunduntur, diffusæque loci natura frigidiuscula in petrosæ substantiæ virgulta & germina indurescunt, cuiusmodi innumera in alijs reconditorijs tibi monstrabo.

Similia produ cunt superficies terræ, Oceanus ac omnia regna subterranea.

Theod. Suntnè plura huiusmodi Aeolia naturæ ergasteria. *Cosmiel.* Quinimò plurima; hoc enim ordini naturæ erat quàm maximè consentaneum; sine his siquidem neque hydrophylacia, neque pyrophylacia quidquam potuissent. Cùm hæc aërias subterranei Geocosmi regiones exprimant. Quemadmodum enim ignis nihil potest sine aqua, hæc nihil sine igne, vterque nihil sine aëre; ita huiusmodi aëria reconditoria, sagacissimo naturæ consilio, ad totius naturæ bonum, mutuumque elementorum fomentum disposita esse scias. Verum istiusmodi tibi vnum è præcipuis loco omnium demonstrasse sufficiat. Restat iam vt te ex imis abyssis ad vicinos terrenæ superficiei promoscondos adducam, vt hoc pacto totius subterraneæ Oeconomiæ concatenatos labores luculentiùs perspicias. *Theod.* Vti nihil in natura rerum tanta admiratione, quàm huiusmodi promoscon-

Plurima esse Ventorum receptacula.

Aer quàm necessarius igni & aquæ.

dos

dos aqueo-aërios contemplatus sum, ita nihil votis meis acceptius accidere poterit, quàm te doctore & instructore singulorum rationes oculari demonstratione edoceri. Vix dixerat, dum ecce per occultos variosque telluris angyportus in vastissimum subterraneum lacum inexplicabilis vastitatis & altitudinis fornice obtensum deuecti sumus. O Cosmiel, quò terrarum me rapis? quid sibi vult tanta aquarum colluuies? quid ingens vndique ruentium aquarum strepitus murmurque horrendum? *Cosmiel*. Hydrophylacium, quod intueris, situm suum habet intra montes immensos, quos nunc Caucasum, nunc Imaum veteres vocabant in interiorem Asiam longè latèque exporrectos. Hic natura fluminum ingentium reconditoria & immensa cellaria vniuersæ Asiæ & Indiæ rigandæ sufficientissima posuit. *Theod.* Ergonè sub Caucaso & Imao constituimur? *Cosmiel*. Ita est. *Theod.* Iam mihi explices velim; vndenam hæc cellaria tantam aquerum congeriem depromant? cùm indesinenti fluxu, tantas tamque ingentium amnium moles egerant. *Cosmiel*. Ex Oceano Indico & Tartarico originem suam nanciscuntur. Ex quibus per complures sibi appropriatos aqui-ductus subterraneos perenni affluxu implentur. *Theod.* Quomodo id fieri potest, cum reconditoria Oceano multò altiora sint? *Cosmiel*. Si quæ supra ab Hydriele audisti, & à me multis argumentis confirmata percepisses, nulla tibi in modo apprehendendo difficultas superesset. Recordarisnè dum fundum maris exploraremus

Lacus sub Caucaso, & Imao montibus.

Aquarum ex Asiæ, Indiæq; montibus fluentium origo.

remus ingentium voraginum, quas tantoperè admirabaris? *Theod.* Recordor. *Cosmiel.* Illi nihil aliud erant, quam aqui-ductuum in huiusmodi cellaria seu hydrophylacia per immensas subterrestrium sinuum ambages disposita orificia, per quæ aquarum moles perpetua Oceanij æstûs reciprocatione veluti per hydraulicos quosdam Syphones pressa expressaque, in hunc quem vides lacum subterraneum exoneretur. *Theod.* Sufficitnè vnus aqui-ductus tantæ vastitatis lacui explendo? *Cosmiel.* Nequaquam. Sed diuersi sunt aqui-ductus, immenso locorum interuallo dissiti, per quos Oceanus sese alterna æstus vicissitudine exonerat, ne alicubi æstu cessante aquarum quoque affluxus in constituto hydrophylacio deficiat. Nonnulli enim in mari Indico, quidam in sinu Gangetico, alij in Orientali, in Tartarico alij Oceano, meatuum hydrogogorum principia fundant, optima sanè naturæ inuentione, vt quiescente æstu vnius, natura suam solaretur penuriam affluxu aliorum alternis officijs in Geocosmi conseruationem conspirantium. Mirabaris paulò antè formidabiles ruentium aquarum Catadupas, quas iam ex diuersis ijsque immensis rupium subterrestrium hiatibus, arcuatim eructari vides; hæc sunt orificia meatuum hydragogorum, per quos Oceanus in diuersis locis, per huiusmodi Epistomia in isthoc hydrophylacium se exonerat. Vides quomodo alterna eructatione, veluti per systolem & diastolem quandam perennibus naturæ laboribus instent? *Theod.* O Omnipo-

Multos in varijs locis reperiri aqui-ductus.

nipotentis virtutis dexteram? quis est qui opus manuum tuarum explicet? quis est ita lingua calamoque disertus, qui ea etiam quàm studiosissimè affectata oratione sufficienter exponat? Sed ad institutum nostrum. Vbi iam sunt orificia fluminum, per quæ tanta aquarum moles in amnes effusa egeritur? *Cosmiel*. Hoc vt intelligas fundus nobis lustrandus est. *Theod.* Fiat. *Cosmiel*. Vides hosce hiatus, paruos, magnos, maximos, quibus tum fundum tum latera pertusa spectas? *Theod.* Cerno mirandam rerum faciem, & vorticibus horrendisque turbinibus omnia inuoluta reperio. *Cosmiel.* Maiores sunt, per quos in amnes & lacus hoc penuarium sese exonerat; parui, qui per Syphones abditos in riuos innumeros aquas dispertiuntur, qui tamen ad vnum omnes in aliquem ex maioribus amnibus v. g. in Indum, Gangem, Hydaspen, Oraxin, aliosque longis ambagibus pro terrestrium montium dispositione corriuantur, atque hoc pacto, dicta flumina, ingenti aquarum pondere aggrauata, tandem post immensas terrarum oras, quas fœcundo profluuio irrorarunt, fonti ex quo profluxerunt redduntur: atque adeò idem hîc contingat, quod in fontibus humana industria constitutis, in quibus fons nunquam exuberat nec decrescit, cùm tantùm semper ex canalibus affundatur aquæ, quantum effluit. Est autem & aliud occultum naturæ machinamentum, quo aquæ intra canales hydragogos ex Oceano deriuatos mirum in modum sollicitantur, atque ita sese habet. Cùm huiusmodi

Dei opera ineffabilia.

Orificia fluminum intelligi ex fundi constitutione.

Fontes & flumina tantum affundunt aquæ, quantū effundunt.

modi hydrophylacijs nullum cum externo aëre commercium intercedat, certum eſt deficientibus canalibus hydragogis, & defluentibus reconditorij aquis vacuum tantoperè naturæ contrarium neceſſariò interuenire debere. Ne itaque tantum naturæ vitium admittatur, aquæ in amnes defluentes aërem intus contentum vnà ſecum trahunt, aër tractus aliud corpus in abeuntis locum ſubſtituturus trahit aquas, videlicet in hydragogis canalibus conſtitutas, atque hoc modo ex vnione illa, & neceſſario corporum nexu, ne alicubi diſſolutio continui fiat, naſcitur perennis illa aquarum ex Oceano, & iterum in Oceanum intra terræ viſcera pericycloſis, ſeu circulatio: hac eadem ratione lacus in altiſſimis montium cacuminibus naſcuntur, quæ mox quantùm ſe exonerant, tantùm aquarum de nouo ex ſubditis ſibi reconditorijs attrahunt per hydraulicos hoſce à natura deputatos Syphones. *Theod.* Iam ea tandem, quæ primò mihi factu adynata videbantur, adeò perfectè cœpi, vt de ijs ne minimus quidem dubitationis ampliùs animo meo ſcrupulus inſideat. Sed rogo te. Suntnè plura huiuſmodi hydrophylacia? *Coſmiel*. Vix ſcias montem eſſe celebrioris nominis, qui non à natura huiuſmodi penuarijs inſtructus ſit. Eo fine & intentione naturæ, vt veluti vbera quædam Geocoſmi humorem ex Oceano attractum, in vniuerſas terræ oras, non in vegetabilium tantùm fomentum, ſed & in hominum animaliumque neceſſarium vſum diffundant, quod ſine montibus fieri nulla ratione potuiſſet.

Ex metu vacui perennis aquarum ex Oceano fluxus & refluxus.

Nullum celebrem monte hydrophylacio carere.

ſet. Sed vt omnia propiùs videas, te ad præcipua hydrophylacia ducam, non vt ibi moremur, ſed vt ſimplici oculorum coniectu ingentes naturæ diuitias luſtres. *Theod.* Imperio tuo vti nunquam reſtiti, ita totum me tuæ diſpoſitioni committo. Fac itaque quod placet, & more tibi ſolito, quàm cellerrimè. Vix dixeram; cùm ecce deſerta ſtatione in aliud me cellarium per innumeros meatus, lacus, flumina ſtagnaque ſubterranea traductum conſtituit. O quis vnquam animo concipere potuiſſet, tot ſubterraneum Geocoſmum viarum ambagibus diſcriminatum, tot abſtruſarum vallium clauſtris cohibitum, tot tortuoſis anfractuum ambulacris intricatum? Tot meatuum fiſſuris hiantem, tot conceptaculis, camerarumque ſubſtructionibus ſolidatum, tot fluminibus lacubuſque irriguum, tot venarum metallicarum ductibus omni colorum genere depictis, veluti aulæis quibuſdam exornatum? O Æterna Sapientia, omniumque Mens Conditrix, verè conſideraui opera tua, & ad infinita potentiæ tuæ miracula expaui. Si tu Deus tantus es in operibus tuis viſibilibus, quantus eris in te ipſo? O mi Coſmiel, magni Conditoris Miniſter. Dic rogo vbinam modò hæremus, quodnam hoc nouum receptaculum, in quod me introduxiſti? *Coſmiel.* Hucuſque te per concaua concatenatorum montium, Caſpias inquam, Tauricas, Thracias particularibus hydrophylacijs refertas ſubterraneas regiones duxi; modò te inter Alpium cellaria

Miratur Theodidactus terræ internam diſpoſitionem.

Hydrophylacia Alpium.

constitutum esse scias. *Theod.* Fierinè potest intra tam breue tempus tantas labirynthorum ambages nos confecisse? Verùm cùm tuum progressum non humano pede, aut arte facto vehiculo, sed Angelico metiar, ecquidem mirari cesso. Ergonè inter Alpium hydrophylacia constituimur? *Cosmiel.* Ita est. *Theod.* Sed vbi mansit crystallina nostra nauicula? *Cosmiel.* Non sis sollicitus de Nauicula, hæc enim vbi eâ indiguerimus semper nobis præsto erit. Considera hanc ecce præsentem latè patentibus aquarum diffusionibus immersam. *Theod.* Ingrediamur eam; sed, ò miram rem? mari quàm lacui similiùs video hoc hydrophylacium. *Cosmiel.* Audisnè strepitum Catadouparum? *Theod.* Audio. Sed quid hoc? *Cosmiel.* Illa est aqua, partim ex Boreo, partim occiduo Austrinoque Oceano per canalem Isthmi Ægypti quam nuper lustrauimus in mare Mediterraneum, & inde in hos montes deriuata, quæ per occultos canales hydragogos intra hæc montium concaua tum Oceani, tum intimi maris æstu corriuatur: quæ cum perenni attractu aquarum vas hoc impleant, mirum non est, tot ingentia flumina, cuiusmodi sunt Rhenus, Danubius, Rhodanus, Mosa, Padus, Ticinus, Oenus, Athesis, pari distributione in omnes Germaniæ, Galliæ, Italiæque regiones diffundere. *Theod.* O vas admirabile! O verè opus excelsi! non hominum sed Omnipotentis Dei dextera fundatum; ò quot hic reperio auri & argenti venas, quot & quàm diuer-

Quid de Theodidacti nauicula.

Aqua intra Alpes vnde confluat.

Ingentium fluuiorum ex Alpib. ortus.

Intra Alpes auri argenti & mineralium copia.

diuerſas mineralium ſpecies? *Coſmiel*. Satis eſt; modum quo coaleſcunt hæc omnia opportuniori tibi loco indicabo; quare ad alia properemus. *Theod.* Ecce noua ſemper, & noua naturæ cellaria nobis occurrunt. *Coſmiel*. Quædam ad Cotias alpes Galliæ, & maximum quod hic vides, eſt Pyrenæorum montium, quorum omnium eadem eſt ratio. Vides quot & quantis fluminibus tum Galliam, tum Hiſpaniam irrigent? reſtat modò vt & Africæ ſubterranea exploremus. *Theod.* Fiat, & Euro velociori motu per innumeros labyrinthos ſubterraneos deducti, ingens hyerophylacium prioribus haud impar introiuimus. O Coſmiel. Quodnam eſt hoc ſubterraneum mare? *Coſmiel*. Iſtud eſt magnum illud naturæ cellarium intra montes Lunæ ad totius Africæ irrigationem conſtitutum, quod vti ex Oceano Africam ambiente ſuum acquirit aquæ commeatum: ita illum per ingentia flumina Nilum, Cuamam, Cairem, Nigrum, quibus Africa irrigatur, fonti, vnde profluxit, reddit. *Theod.* Sed vnde ingentes illi lacus, quos partim hîc, partim in luſtratis iam Aſiæ & Europæ montibus circumfuſos video, deriuantur? *Coſmiel*. Iſti omnes lacus ſunt continuati cum ſubterraneis montium hydrophylacijs, & ſpectant ad ea, hac tantùm differentia, quod natura hydrophylaciâ fornice inſtructa, lacus verò hoſce in vſum negotiationis humanæ detecta eſſe voluerit. *Theod.* Non capio Myſterium, cùm flumina

Africæ Subterranea.

multò altiorem hiſce externis lacubus originem habeant. *Coſmiel*. Videſnè inter hoſce montes, varia à natura conſtituta cellaria? *Theod.* Video. *Coſmiel.* Vides quoque nonnulla altiorem alijs ſitum habere? Singula tamen ſuis hydragogis meatibus indeſinenti fluxu impleri, quorum canalium orificia vti altiorem à natura ſitum ſortita ſunt, ita appropriatos quoque ſuos, in quos aquæ diffunduntur, lebetes, altiores obtinuerunt. Accedit aſcenſum aquarum attractu naturali, quem ſupra tibi expoſui, multum promoueri. *Theod.* Iam omnia perfectè cepi, neque de naturæ potentia ampliùs dubito. Progrediamur itaque. Vix dixeram, cùm ecce pari velocitate, per ingentes ſubterreſtrium terrarum tractus, Oceanique fundum traducto ingens modò rerum mirabilium theatrum aperitur. O mi Coſmiel, eſtnè poſſibile terrenam molem tot meatibus perfoſſam, in tantam Regionum ſubterreſtrium amplitudinem excauatam ſubſiſtere poſſe? *Coſmiel*. Tu ſemper more humano loqueris, & diuina opera humanis inuentionibus perperam aſſimilas. An neſcis cadere non poſſe id quod potens Dei dextera excelſi, ineffabili opificio, inuiolabili ſoliditate firmauit? *Theod.* Condona quæſo ſeruo tuo, neque enim hæc elocutus ſum, vt de diuina potentia quidquam dubitarem, ſed quia admiratione tantorum attonitus ſpectaculorum mei ipſius vix compos ſum. O ridiculas illorum Philoſophorum ſpeculationes, qui

Terra innumeris meatibus perfoſſa cur conſiſtat.

ter-

terram, præter eas quas externa nobis ſuperficies exhibet, nullis alijs cauitatibus inſtructam, ſumma ſanè imperitia ſibi perſuadent. O quantoperè in ijs ad quæ ſenſus noſter non pertingit concipiendis diudicandiſque decipimur? *Coſmiel*. Rectè ſentis: proindeque par eſt in hiſce rebus cognoſcendis ſtudioſiùs allaborare; neque enim alia ſapientia humana concipi poteſt, quàm rerum naturalium exacta cognitio, quam & ſapientiſſimus mortalium à Deo ſe accepiſſe gloriabatur. *Theod.* Vbinam quæſo locorum ſumus? Video enim hìc non dicam cellaria, ſed integra & vaſtiſſima ſubterranei mundi regna. *Coſmiel*. Noſſe cupis vbi moraremur? Sub Andibus verſamur Americæ concatenatis in immenſum ſpatium montibus, quibus natura in externa Geocoſmi ſuperficie maiores altioreſque non fundauit, vulgò Cordillera dictis. Vides hic integra veluti maria quædam congregata, quæ omnia tum ex Athlantico & Aethiopico, tum ex immenſo & incogniti adhuc termini Oceano auſtrali ſuam eo quo dixi modo originem trahunt. Neque mirum tibi videri debet, tam vaſta hìc maris latifundia contineri, cùm illa vniuerſam Americam Meridionalem vaſtiſſimis totius orbis terrarum amnibus, (cuiuſmodi ſunt flumen Amazonum, Maragnon, flumen Sancti Ianuarij, vulgò Rio della Plata) alijſque innumeris minoribus præter maximos lacus irrigent. *Theod.* Sed ingentem hoc loco æſtum ſentio.

Senſus in ijs quæ non attingit, nos decipit.

Nullos Americis montib maiores reperiri.

Fluminum ex Andibus origo.

ſentio. *Coſmiel*. Audiſti ſuperiùs, hydrophylacijs indiuiduâ quâdam ſocietate ſemper iuncta eſſe pyrophylacia, ſeu officinas Vulcanias excoquendis digerendiſque aquis ſubterraneis neceſſarias, vnde quemadmodum natura nullibi locorum maiora promptuaria aquatica, quàm hoc loco conſtituit, ita nullibi quoque maiora & frequentiora pyrophylacia, quæ nobis modò perluſtranda reſtant.

* *
*



CA-

CAPVT IV.

Introductio intra ignea subterranei Mundi conceptacula.



OSMIEL. Vidisti mi Theodidacte naturæ Maiestatem in admiranda hydrophylacium subterrestrium fabrica, vsum quoque tum quoad extrinsecam, tum quoad intrinsecam constitutionem, singulorumque rationem me duce & magistro didicisti. Nihil porrò restat, nisi vt modò arcanam naturæ industriam in constituendis subterranei Geocosmi Pyrophylacijs seu reconditorijs Vulcanijs ostendam. Sine quibus natura haud dubiè, manca, mutila & imperfecta maneret; cùm nulla quarumuis rerum generatio sine hisce innati caloris æstuarijs transigi possit, quemadmodum oculari experimento comperies. *Theod.* Nihil mihi acceptiùs hac stupenda rerum exhibitione esse potest; sed quis tot flammarum globos, tot inexhausta ignium æstuaria impunè transeat? ego præsertim vti natura fragillimus, ita impendentium periculorum timidissimus sum. *Cosmiel.* Ne timeas Theodidacte; quemadmodum enim à principio impunitatem tibi pollicitus sum, ita eam illâ, quam me Cosmielem mundi præsidem decet, fide exactè seruabo. Agedum macte animo

Discursus Theodidacti & Cosmielis de itinere ignium subterraneorum videndorum.

mo Theodidacte. *Theod.* Sola tua benignitate, & potentia confisus tuam accepto inuitationem longè humanissimam. Et è vestigio, in horrendum quoddam incompertæ à me magnitudinis antrum introduxit. O mi Cosmiel quò trahor? quò me cum summo vitæ meæ periculo ducis? *Cosmiel.* Confide fili, & nunquam ab humano oculo visa tibi monstrabo. Ne verò quidquam ab ignium violentia patiaris, hoc accipe antidotum. *Theod.* His dictis, effuso liquore quodam præstantissimo mirum in modum refrigerante super caput meum totum me incredibili quadam virtute contra omnes flammarum noxas muniuit. O amantissime dux vitæ meæ, quàm horrendam rerum scenam hic video? Forsan in inferni barathrum me duxisti? Non enim hîc aliud, nisi ingentes & formidabiles ignis crepantis strepitus audiuntur. Parietes omnes succenso fumo ardere videntur, pauimentum sulphureis lacubus, ardentissimisque fluuijs refertum. Hiatus fornicis, innumeri veluti caminis & spiracula in altum porriguntur, latera ingentibus hiatibus fatiscentia video, quæ partim naphtam, bitumen, pinguissimamque materiam accensam, partim sulphureas flammas vnà cum liquefacta igniti liquoris materiâ, perenni fluxu fundunt. Heu quis fumus? quis fœtor? estne possibile tantam rerum confusionem emolumentum aliquod in natura rerum adferre posse? rogo itaque te obnixè, vt singulorum rationem mihi exponas, idque quoad fieri poterit paucissimis verbis, ne lon-

Theodidactus perfusus liquore flammis innoxius redditus.

Antri igniuomi descriptio.

go

go tempore in tam formidabili ignis habitaculo commorari cogamur. *Cosmiel*. Quid omnia notent, quos vsus in natura habeant, ſingula tibi pandam. Vaſtiſſimum hoc antrum ſeu Vulcanium barathrum minimè vti tu putas infernus eſt, ſed eſt pyrophylacticum naturæ reconditorium, quod intra intima terræ viſcera natura ad totius Americæ Meridionalis bonum & emolumentum conſtituit, in hoc enim naturæ ſemen, tum ad mineralium cuiuſuis generis, metallorumque productionem perfectè excoquitur: tum ad hydrophylaciorum fluxum continuandum, quæ ſine hoc calore mox intenſiſſimâ ſubterranei frigoris vehementia in glaciem coaleſcerent. Quemadmodum enim in cæleſti expanſo Deus Solem igneum, & Lunam aqueum corpus poſuit eo fine, vt vnum alterius impetum frangeret, ne alterutrius exceſſu omnia inferiora ſuſque deque ferrentur. Hac enim contrariorum globorum natura factum eſt, vt permixtis vnà radijs calidis & humidis ad temperiem reducta corpora tum mutuò ſe fouerent, tum reciproca miſtura ſeminum accepta in inferiorem rerum Oeconomiam ad intentam generationem efficiendam aptiùs influerent. Pari ratione cùm Sol, Luna, Stellæ radijs ſuis intima terræ viſcera penetrare nequeant; ſapienti ſanè naturæ conſilio Sol & Luna ſubterranea, quæ nos pyrophylacticos & hydrophylacticos fundos, Solis & Lunæ vicarios, ſecundum analogiam quandam vocamus, conſtituta ſunt. Vt mutuò calidi & humi-

Ignis ſubterranei finis & vtilitas.

Lunam & Solem reciproco influxu temperari.

di consortio vniuersus Geocosmus ijs veluti animatus, & ab intenso frigore summo naturæ vitio caloris accessu vindicatus globus, ad necessariam rerum generationem iuxta intentas Diuini Archetypi rationes incitaretur. Miratus es fornicis hiatus; illos nihil aliud esse scias, quàm spiracula quædam, seu canales pyrogogos, qui huius æstuarij calorem in alia superiora æstuaria, quorum in hoc Americæ subterraneo tractu quatuordecim sunt, traducunt, & propagant. Hæc verò per similes alios pyrogogos caminos, in extima Vulcaniorum montium, quorum itidem pariter quatuordecim numerantur in Andibus Chile crateres, ingenti fumo flamma mixto, egeruntur. Quomodò verò hæc ignium receptacula durent, quomodo, & vnde nutrimenti fomentique necessariam suppeditationem acquirant, & quomodo post perpetuas ignium eructationes tandem non extinguantur, fusè tibi supra exposui. Dantur præterea & alia spiracula, quæ in hoc antro se offerunt, ad hydrophylacia calefacienda à natura deputata, vt videlicet in ijs naturæ semen perfectè concoctum, corpus acquirat in materijs appropriatis ad generationes rerum perficiendas. Accedit & hisce ingens horum meatuum pyrogogorum emolumentum, quod intra montium viscera terræ superficiei vicinos lebetes hydrophylacticos à natura dispositos ingenti suo æstu calefaciant, qui calefacti deinde per appropriatos sibi canales foras in thermas tantoperè humanis infirmitatibus curandis necessarias prorum-

Fornicis hiatus esse spiracula ignis.

Quot in America pyrophylacia.

Thermarum variarum ratio & origo.

rumpunt. Si itaque canales huiusmodi sulphure abundent, thermæ nascentur sulphureæ, si per salinos & vitriolatos meatus aut aliud quodpiam incile alio salium genere refertum transierit aqua, thermæ salem, vitriolum, aut simile quid sapient. Si per loca bitumine, petroleo similibusque oleagineis materijs referta transierit, tum ecce nascentur thermæ eius naturæ, cuius sunt meatus, per quos transeunt aquæ. Si verò canales pyrogogi longiores sint, quàm vt æstus eos ad exitum vsque calidos conseruare possint, tum aqua per loca simili virtute mineralium imbuta transiens, frigefacta in externam superficiem emerget vel in simplicem aquam frigidissimam, vel in acetosam aut vitriolatam, aut sulphure bitumineque imbutam. Ex his paucis tibi obiter indigitatis, nullus tibi occurret aquarum tam exoticus effectus, cuius causam protinus non sis assignaturus. *Vnde frigidissima aqua, & acetosa.*

Theod. Vidi ego in nonnullis locis summa admiratione attonitus aquam calidissimam frigidissimæ iunctam vnà cum diuersis alijs aquarum proprietatibus, quomodo id fieri possit, à te scire contendo. *Cur alicubi calidissima aqua sit cum frigidissima iuncta.*

Cosmiel. Causa huius rei est diuersitas canalium, quorum vnusquisque eius naturæ aquam fundit, cuius naturæ locus est per quem transit. Si enim canalis ex lebete aquatico æstuarijs suppositis calefacto aquam deuexerit, illa vtique calidissima erit. Si verò canalis ex lebete hydrophylactico frigido deuexerit aquam, illa haud dubiè frigidissima erit. Et quoniam Orificia differentium canalium in vnum ali-

quem locum ſubindè concurrunt, hinc mirari ſolent homines, quomodo in vno & eodem loco tanta aquarum diuerſitas per diſtinctas ſcaturigines oriatur. *Theod.* Mirificè mhi placet dubij à te mihi propoſiti ſolutio. Nunc porrò vtrum plura ſint huiuſmodi naturæ æſtuaria in Geocoſmo conſtituta, ediſſeras. *Coſmiel*. Plura omnino: Nonnulla ima terræ viſcera obtinent, & dicuntur Principalia, hæc deinde per pyragogos meatus veluti per ramos quoſdam in vniuerſa telluris viſcera deducta, in diuerſis partibus alia & alia fundant pyrophylacia, & hæc per alios caminos alia & alia fundant vicina ſuperficiei terræ; ita vt ſit perpetua quædam calefactiuæ ex vno in aliud virtutis propagatio eo tamen ordine. Vt æſtuaria huiuſmodi vnà cum canalibus pyragogis indiuiduum quoddam cum hydrophylacijs eorumque canalibus conſortium inexplicabili quadam naturæ induſtriâ nacta ſint, atque adeò totius telluris corpus innumerabilibus canalibus, quà pyragogis, quà hydragogis, aërogogiſque haud ſecus ac Microcoſmi fabrica pertuſum ſit: vt iam oculari demonſtratione in hoc ſubterranei itineris noſtri decurſu edoctus es. Et ſi placet ad alia iam te ducam æſtuaria. *Theod.* O mi Coſmiel, ſi inueni gratiam in oculis tuis, ſiſte hîc; neque enim ampliùs huiuſmodi locorum horrorem ſuſtinere poſſum. Quare cùm reliqua eiuſdem cum hoc rationis ſint, vnum demonſtraſſe loco omnium ſufficiat; iam ad votorum meorum complementum, nihil aliud deſiderari

Plurima & diuerſa ſubterranea æſtuaria.

rari

rari videtur, nisi vt me ad eas officinas perducas, in quibus tantam cudit metallorum mineraliumque diuersitatem industriosa natura. Vt quomodo & ex quibus singula principijs coalescant addiscam. *Cosmiel*. Desiderio tuo satisfaciam. *Theod.* His dictis, per angustissima montium gurgustia in amplissimum me introduxit aërophylacium. O Cosmiel. Quid sibi vult ingens huius loci æstus? in balneum feruidissimum me introduxisse videris. Quid illi instar fumi continuati vapores, qui ex omnibus pauimenti scissuris exhalantur? quid parietes omnimodis colorum ductibus effigiati? *Cosmiel*. Hoc aërophylacium à natura ordinatum est, vt semen naturæ quod in elementis aquæ, aëris, terræ sparsum latet, intra hoc vnitum, per circulationes continuas elaboratum, depuratumque tandem ad generationes metallorum adaptaretur. Vides quomodo fumi veluti in alembico quodam nunc ascendant, nunc descendant? Vides quoque ingentem terrestrium glebarum diuersitatem, & varias ad recipiendas formas dispositiones? Vides innumera foramina, fissuras, rimas, & fibras rupium, per hasce enim vapores ingressi, vbicunque materiam ad aliquod metallum aptam inuenerint; v. g. vapor vnctuosus vnà cum naturæ semine ei concentrato, natiuo loci frigore coagulatus, fixatusque intra fibras rupium, illud producet metallum, ad quod materia terrestris aptitudinem habuerit. *Theod.* Intelligo quæ dicis, sed modum quo hoc admirandum naturæ coniugium accidit,

Aerophylacij constitutio & descriptio.

Metallorum productionis causa.

cidit,

cidit; nosse cupiam. *Cosmiel.* Vt & hoc intelligas, aliquantulum fusiùs me explicabo. Notandum itaque omnia & singula elementa iuxta diuinæ sapientiæ leges archetypas, purissimum sui ipsius, id est semen, in alterum elementum sibi inferiùs proijcere. Hoc pacto semen cæleste primo communicat aëri, hic illud aquæ; hæc illud sibi intra terræ viscera traductum interioribus partibus variè digestum, coctumque communicat. Ex hisce intra Geocosmi vteros variè commixtis, mediante igne, nascitur vapor, qui in liquorem tandem resolutus per poros & fibras terræ continua & iterata circulatione, veluti per multiplicata quædam alembica depuratus defæcatusque vnctuositatem quandam; viscositatemque acquirit, atque hoc est illud humidum vnctuosum, seu aquæ viscosum, omnium metallorum proxima materia. Hoc itaque continua concoctione ac digestione depuratum, tandem in terram salsuginosam conuertitur, quæ continua liquoris sui irroratione soluta, per poros & fibras terræ quas hic vides, quasi filtrata, sublimataque ab omnibus terrestribus lutosisque recrementis eo vsque depuratur, donec sulphuris cuiusdam candidissimi & incombustibilis formam inducat, quod sulphur hoc pacto lotum defæcatumque in concauis & saxeis telluris fibris conclusum, tum calore subterraneo superueniente, tum sui ipsius calore proprio interno, magis magisque decoctum, tandem in argentum fixatur, quemadmodum hic vides. *Theod.* O miram rem.

Elementorũ reciproca cõmunicatio.

Humidum vnctuosum metallorum materia.

Argenti productio & mineræ.

Ergonè

Ergonè illæ fibræ in gypſi candidiſsimi morem longè lateque exporrectæ mineræ argenti ſunt? *Coſmiel.* Ita eſt, ſed vlterius progrediamur. Si porrò hæc eadem materia intra intima rupium, id eſt ſulphur hoc candidum & incombuſtibile, eo vſque adhuc fortioris ignis æſtûſque vehementia concoquatur, donec rubedinem acquirat, venæque ſint ex puriſsimo ſine illa lutoſæ & argillaceæ materiæ miſtura ſaxo, tunc longo temporis ſpatio, nec non proportionati temporis coctione, tandem in aurum purum degenerat. Videſnè haſce venas, partim cæruleo, partim aureo colore coruſcantes? *Theod.* Video. *Coſmiel.* Illæ ſunt venæ ſiue mineræ auri. Vides in quantum ſpatium fibras ſuas extendant, quàm varijs & tortuoſis ductibus ſeſe explicent? *Theod.* Video, & oppidò admiror. O quanta Diuina Sapientia per naturam, artem ſuam, in hominum emolumentum molita fuit. Sit Deus in æternum benedictus, qui tua me inſtructione propius cernere voluit inexhauſtos omnipotentiæ ſuæ Theſauros. *Coſmiel.* Præterea ſi humidum illud vnctuoſum viſcoſumque aquæ lutoſis excrementorum terreſtrium quiſquilijs vitiatum contaminatumque coctione diuturna figatur, neceſſariò inde imperfectum metallum naſci neceſſe eſt. Et tantò quidem imperfectiùs ignobiliuſque, quantò materia, cui humidum illud vnctuoſum viſcoſumque miſcetur, ſordidior imperfectiorque fuerit. Sed iam hæc propius te videre faciam. Videſnè hîc virides illos ſtriatorum parietum ductus? *Theod.* Video.

Auri geneſis.

Mineræ metallorum Cupri & æris. deo. *Cosmiel*. Illæ ſunt mineræ Cupri ſeu æris, quod quidem ſi à principio ſordidis quiſquilijs & glebis terræ inquinatis, non fuiſſet contaminatum, id longa tandem coctione, & defæcatione, in aurum euaſiſſet. Sed quia ex rubro quodem ſulphure, ſed impuro & minimè fixabili conſtat, nec ſe ratione loci à dictis impuritatibus per circulationem liberare poteſt, hinc metallum imperfectum, videlicet Cuprum, euadit; quod quidem nihil aliud eſt, quàm corpus metallicum durum ac ſolidum, fuſibile & malleabile, quod ab humido viſcoſo aquæ & aëris lutulenta & impura materia contaminato, nec non ſulphure rubeo impuro & aduſto, infixabili delibuto, producitur. Iterum ſi intra humidum illud vnctuoſum viſcoſumque, vnicum metallorum ſemen, inciderit in venas terræ innumeris heterogeneis excrementis refertas, cùm ſulphure crudo & indigeſto turgeat, neque ſeſe à tantis excrementis & ſcoria expedire poſſit, coctione tandem in metallicum corpus imperfectum congelatur, quod ferrum dicitur: quod verò difficilis ſit fuſionis & duriſſimæ ſubſtantiæ, iſtius cauſa eſt, tum ſalis & ſulphuris crudi abundantia, tum paucitas Mercurij hylæi; hinc maximè illud corruptioni obnoxium eſſe rubigo ſat ſuperque oſtendit. Si quis tamen id ab impuritatibus ſuis eximere noſſet, is haud dubiè inueniret ſub eo, quod chymici tam anxiè hucuſque quæſierunt. Vides hic varias ſaxeas fibras. *Theod*. Video: & non recordor in toto hoc itinere noſtro ſtrias hiſce frequentiores

Quid Cuprũ.

Ferr generatio.

Corruptibilitatem ferri rubigo indicat.

me

me inueniſſe. *Coſmiel*. Rectè obſeruaſti, vti enim humano generi ferro nihil eſt vtiliùs & magis neceſſarium, ita nulli loco eius copiam natura deeſſe voluit; adeoque tota ſaxea Geocoſmi à polo ad polum compaginata ſtructura Magnetica, vti tu in arte tua Magnetica rectè docuiſti, ferreis abundat mineris. Sed vlteriùs progrediamur. Videſne in hoc antro innumeras fibras, venaſque in immenſum productas? *Theod.* Video. Et quamnam illæ metalli ſpeciem referunt? *Coſmiel*. Ex hiſce ſtannum eruitur, quod corpus metallicum eſt durum & firmum, facilis tamen fuſionis, ductilis naturæ, & malleo obedientiſſimum. Ex abundantia ſiue exceſſu humidi vnctuoſi & viſcoſi, puri tamen copia natum, quia verò cruditate & incocto ſulphure exiguæ quantitatis conſtat, & volatilibus ſpiritibus turget, hinc perfectam fixionem non ſuſtinet, ſed ignis vehementia facilè in auram euaporatum euaneſcit; vnde ſi ſulphuris cocti perfectio reſponderet perfectioni humidi, illud haud dubiè cum tempore in argentum euaderet. Porrò videſnè in altero hoc antro cinereos linearum ductus. *Theod.* Video, & quodnam illi metalli genus continent? *Coſmiel*. Illa minera plumbi eſt, & differt in hoc ſolo à ſtanni natura, quod vti hoc puro humido, vnctuoſo viſcoſoque, ita illud impuro & fæculento, ſulphureque excrementitio ortum ſit. Vidiſti iam Theodidacte. Metallorum generationes, iam nihil reſtat, niſi vt & cæterorum mineralium ſpecierum,

Stannum quid ſit.

Stannũ ignis ardore euaneſcit.

Plumbum, eiuſque differentia à ſtanno.

lapidumque pretioſorum productiones tibi oſtendam. Vidiſti paulò antè nonnulla hydrargyri, ſeu argenti viui ſtillicidia. *Theod.* Vidi; & equidem miratus ſum, cùm tu hydrargyrum, ſeu Mercurium, vnum ex tribus naturæ principijs eſſe dixeris, cur tam exiguam eius copiam intra terræ viſcera obſeruarim. *Coſmiel*. Quod vidiſti argentum viuum, non eſt illud ex vniuerſalibus naturæ principijs vnum, quod humidum radicale diximus, ſed argentum viuum quod vidiſti, commune & vulgare eſt, & nihil aliud eſt, quàm humidum vnctuoſum, viſcoſumque aquæ & aëris leuiter coctum digeſtumque; quod quidem proximè non concurrit ad metallorum generationes, ſed in centro eius latet humidi radicalis viſcoſi, ex aqueo & aëreo ſemine conſtituta portio, qui verus ille à Philoſophis intentus Mercurius, à ſulphure & ſale naturæ inſeparabilis, inuiſibilis & incorruptibilis dicitur, ad omnium metallorum mineraliumque compoſitionem concurrens; eſt tamen communis Mercurij huius ſubſtantia miris naturæ dotibus inſtructa, ex humido æquè & ſicco, ex calido & frigido pariter temperata, vnde ob innati calidi in centro eius latentis abundantiam in perpetuo quidem motu eſt, ob ſiccitatem verò ei concentratam nihil quod tangit, madefacit; miranda quadam naturæ libertate gaudens neque ad humidum magis quàm ad ſiccum, neque ad calidum magis quàm ad frigidum determinatur, quamuis manifeſtam qualitatem in humido,

Qualenam argentũ viuũ ſit an vnum ex naturæ principijs.

Quid argentũ viuum vulgare.

Mercurij proprietates.

Mercurius ob calidum innatum ſemper mobilis.

do, occultam in calido maximè exhibeat. *Theod.* Sufficit mi Cosmiel. Ex tuis hisce sapientiæ thesauris tantùm me profecisse puto, vt omnium reliquorum mineralium rationem nullo negotio tuis positis principijs dare possim: quod & in opere Mundi Subterranei nomine insignito, quantùm fieri potest, exactè & minutim, diuina fauente clementia, tuaque directione me præstiturum confido. *Cosmiel.* Progrediamur itaque. *Theod.* Quo me per horrenda antra, viasque tortuosas & mirè intricatas ducis? num remoti sumus ab extrema terræ superficie. *Cosmiel.* Vix vno alteroque milliari ab eadem distamus. *Theod.* Vnam rem miror, videlicet, cur tanta mineralium multitudine & varietate, tantis metallorum venis vicina superficiei terrestris receptacula scateant, quæ tamen in profundioribus terræ receptaculis non inueniuntur. *Cosmiel.* Ne mireris. Siquidem vapores semine metallico fœti, exhalationesque ex intimis telluris æstuarijs & hydrophylacijs in alia & alia viciniora terræ superficiei receptacula per variam transfusionem, concoctionemque elaboratæ filtratæque, tandem in hos intimos montium terrenorum promoscondos eleuantur; vbi vltimam iam perfectionem consecutæ, in illud metallum, cuius naturæ locus est, in quem penetrant, coalescunt, prouido sanè naturæ consilio, vt humano videlicet generi vsui esse possent, & ne intra inaccessa terræ meditullia, quod fieri nulla humana industria poterat, penetrare ad ea eruenda cogerentur.

Ob vaporosā seminis vniuersalis substantiam mineralia non in ima terræ, sed pœnes superficiem reperiri.

 tur.

tur . Accedit quod in dictis meditullijs nullum perfectè elaboratum metallum reperiatur . Verùm ordo naturæ postulabat, vt priùs in hydrophylacijs, per æstuaria illis iuncta, per metallici seminis concoctionem digestionemque debita præparatio fieret, atque hâc peracta tandem per occultas terræ fibras, meatusque vapores in alia plus elaborandi eleuarentur: donec intra montium viscera terræ superficiei vicina coalescentes, tandem iuxta naturæ arbitrium, varias metallorum mineraliumque species, pro cuiusuis loci natura dispositioneque producerent. *Theod.* Rectè cæpi omnia. Sed ò mi Cosmiel, quàm horrendos tonitruorum fragores audio; Video & grandinum pluuiam, floccosque niuium, ex alto in pauimentum proruentium. Video, & expauesco, horrendas fulminum proiectiones, fulgurum coruscationes, & similia Meteorologicarum impressionum spectra. Fierinè potest, & illas in hisce subterraneis mundi regionibus nasci posse? *Cosmiel.* Quid dubitas? cum nihil sit harum impressionum in externa superficie, quod non natura in inferioribus partibus producat, ex continua lucta calidi & humidi seu ignis & aquæ alijsque spiritibus, sulphure, sale, nitro turgentibus, qui intra concaua terrestria per vapores eleuati, coarctatique exitum dum non reperiunt, qua data porta ruunt, latera montium concucientes sæuissimos terræ motus cum horrendis mugitibus & tonitribus excitant, accensi quoque ob combustibilis materiæ copiam, qua

Tempestatum spectacula.

Terræ motuũ subterraneorũ causa.

qua veſtiuntur, fulmina & fulgura generant, & multò atrociores horrendioreſque quàm in externa ſuperficie. Sed hæc tu in Mundo tuo Subterraneo fuſiùs proſequeris. *Theod.* Eheu Coſmiel, quid rogo hîc ſpectrorum nobis obuiam fit; fierinè poteſt homines in huiuſmodi abſtruſis terræ receſſibus reperiri; video enim maſculos tripalmaris magnitudinis, pygmæos diceres, veſtitu foſſorum amictos, vitta tectos lanea, coriaceo cinctos ſubligaculo, forma mirum in modum deturpata. Ecce quomodo nunc rideant, iam indignentur, nunc nugentur; video alios comedentes & bibentes, alios qui verſoriam rotam trahant, alios qui corbes metallica materia refertos humeris geſtent, ſunt qui aquam ex puteis extrahant, non deſunt qui metallis ſeparandis operam ſuam impendant, & cum omnia facere videantur, nihil tamen reuera agunt, neque vllum poſt ſe opus relinquunt. Rogo quinam hi ridiculi ſunt homunciones? *Coſmiel.* O mi Theodidacte, quos vides maſculos, homines non ſunt, ſed Cacodæmones ſub aſſumpta foſſorum forma, occulto Dei iudicio ad caliginoſa hæc terræ loca condemnati, quorum nullus alius finis eſt, quàm vt homines metallicis laboribus occupatos, ad innumera peccata inſtigent, dum enim bonos hominum genios putant, illis ſtatutam ſemper eduliorum portionem offerunt, & ſic in horrendum dæmonolatriæ peccatum incidunt, ad iras & blaſphemias excitant,

Spectra ſubterranea.

Maſculos ſubterraneos Cacodæmones eſſe.

Eorum finis & tentamina.

citant, & ſimilia in Deum grauiſſima peccata compellunt, donec totos à Deo abduxerint. *Theod.* Exurgat Deus & diſſipentur inimici eius, & fugiant qui oderunt eum à facie eius, vix dixeram, cum ecce inſtar fumi, omnia diabolicæ illuſionis ſpectra euaneſcunt. Sed de hiſce & ſimilibus ſubterraneis monſtris ex profeſſo in Mundo noſtro Subterraneo Deo dante tractabimus.

Inuocato Deo diabolica ſpectra euaneſcunt.

* *
*



CA-

CAPVT V. & vltimum.

EPILOGVS ASCETICVS

In quo de varijs æternæ beatitudinis conſequendæ medijs agitur.



OSMIEL. Intuitus es ni fallor. ſufficienter, Theodidacte, Dei optimi maximi in hac terreſtris globi ſubterraneâ fabricâ magnalia, & quæcunque æterna Sapientia per naturam artem ſuam in emolumentum generis humani operata eſt, me duce & doctore didiciſti: nihil porro reſtat, niſi vt omnium eorum, quorum mea inſtructione factus es particeps, notitiam ad diuini Numinis gloriam in vſus tuos conuertas. Verùm iam tempus aduenit, vt te ſub viſibili huius halitus ſpecie deſeram, & ad commiſſum mihi mundi præſidium reuertar. *Theod.* Ah rogo te mi Coſmiel ſiſte adhuc pauxillum temporis, vt quæ æternam animæ meæ ſalutem concernunt, à te diuino meo magiſtro priùs addiſcam; vſque dum corruptibili huius carnis ſarcina depoſita, te in Deo meo æternum fruar. *Coſmiel.* Vti æquiſſimam tuam petitionem video, ita ex mea parte non omittam te mea directione eo deducere, quo & tua te vota ferunt, & ego id vnicè in hoc toto itineris noſtri decurſu

Cosmielis intentio toto itineris decursu.

cursu intendi; vt videlicet per visibilium rerum varietatem & multitudinem, per Diuinorum operum magnalia in naturæ maiestate elucescentia, ad inuisibilium bonorum vbertatem, quæ omnem sensum, omnem mentis humanæ conceptum longè superant, tandem pertingeres laborum tuorum metam consecutus. Quære itaque confidenter, & omnes animæ tuæ latebras, circa ea quorum desiderio cognoscendorum æstuas, excutito, & fidelem me sincerumque omnium propositorum interpretem obtinebis. *Theod.*

Theodidactus gratias agit Cosmieli Duci.

O Diuine magister, quas tibi gratiarum actiones pro tot tuis in me meritis & innumeris beneficijs in indignum seruum tuum collatis referam? Certè cùm aliud quod tribuam non habeam, ecce omnes ordinis tui Hierarchici commilitones inuito, vt quas ego non possum, illi tibi in Deo ter glorioso & benedicto debitas gratiarum actiones persoluant; iam verò audi quæso quæ mihi in mentem venerunt. Tantoperè mihi semper hucusque inuisibilium bonorum fruitionem inculcasti, vt iuxta Apostoli verba, inuisibilia videlicet per ea quæ facta sunt, conspiciantur; imò in præfatione Epiphaniæ Ecclesia Dei idem canit, vt dum visibiliter Deum cognoscimus per hunc in inuisibilium amorem rapiamur. Quæ cùm ita sint, rogo te obsecro, & obtestor, vt mihi huiusmodi inuisibilium bonorum rationes exponas. Non enim video quomodo homo ex anima & corpore constitutus ad illa pertingere possit? cùm intellectus insensibilium spectrorum gurgite immersus, inuisibilium

Humanum intellectum insensibilium specierum esse incapacem.

bilium

bilium ſpecierum, ob phantaſmatum ſenſibilium interpoſitionem, ſit incapax; quomodo itaque illa attingemus, cùm nihil iuxta Philoſophi Epiphonema in intellectu ſit, quod non prius fuerit in ſenſu? Et cum Sapientis proprium ſit teſte Philoſopho phantaſmata ſpeculari; an non ſufficit inuiſibilium bonorum vbertatem ſub ineffabili Humanitatis Chriſti pulchritudine nobis ſenſibili, intelligere, admirari, eam æternum gaudere. *Coſmiel*. Ah fili mi bene apparet, te nec dum abſtracti intellectus rationem noſſe. Verum eſt humanum intellectum in hac præſenti vita phantaſmatum vmbris impeditum, luce ſua obſcura ad inuiſibilium bonorum rationem pertingere non poſſe, hoc enim totum alterius beatitudinis vitæ ſtatui reſeruatum eſt, de quo rectè *Gentium Doctor* dicit. Oculus non vidit, nec auris audiuit, nec in cor hominis aſcendit quæ Deus præparauit diligentibus ſe; quibus verbis expreſſe docet, ſenſibus ad ea cognoſcenda opus non eſſe, cum illa omnium ſenſuum poteſtatem infinitis paraſangis ſruperent. O ſi tibi liceret vel per minimam rimam ineffabiles bonorum inuiſibilium delicias, quemadmodum illas tum noſtrum genus tum animæ iam ad ſalutis portum appulſæ cognoſcunt, præ nimijs gaudiorum exceſſibus, ruptis cordis penetralibus, haud dubiè expirares. *Theod.* Hoc eſt quod ſemper miratus ſum, & capere non potui, cur diuina bonitas mundum hunc corporeum cum tanto rerum ap-

paratu condiderit, certè non propter ſe tantum, quæ mundo corporeo non indigebat, quem infinites quippe pulchriorem, in æterno ſuo archetypo contemplabatur; neque propter veſtrum genus Angelicum; ergo propter rationalem creaturam, qui homo eſt. Præterea prorſus attonitus hæſi dum exactiùs ponderarem, quodnam incitamentum Chriſtum Seruatorem noſtrum in noſtræ carnis anguſtias traxiſſet, cur humana carne veſtiri ſub viſibili ſerui forma apparere, omnibus ſeſe humanæ conditionis miſerijs, excepto peccato, vſque ad probroſiſſimam Crucis mortem, demittere voluerit. Dices forſan ad hominem à ſeruitute peccati liberandum, Deoque reconciliandum; id verum eſſe ſcio. Sed & non vſquequaque mihi ſatisfacit; latet itaque haud dubiè ſub hoc aliud quoddam prorſus incomprehenſibile myſterium; quod ego nihil aliud eſſe exiſtimo, quàm ſuperexceſſiuam, ineffabilem, omnem humani intellectus longè excedentem gloriam, quam ſua nobis ſacratiſſima incarnatione promeruit. Sed vti hæc homini in huius corruptibilis vitæ ſtatu conſtituto eſt inconceptibilis, ita te rogo, vt eius vel vnica lucis ſcintillula animum meum ardentibus ſucceſum deſiderijs imbuas, vt feruentiùs ad tantorum bonorum inuiſibilium conſecutionem inpoſterum aſpirem. *Coſmiel*. Magna ſunt quæ tibi exponi poſtulaſti, & neſcio an in hac vita mortali conſtitutus eorum capax eſſe poſſis. Quare ſub nonnullis tantum

Finis Incarnationis Chriſti Domini.

tibi

tibi ſimilitudinem vmbris, eam deſcribam, vbi tamen priùs materiam adeo profundis contemplationibus refertam altiùs orditus fuero.

Sacroſancta & Indiuidua Trias Deus Opt. Max. Cum ab æterno in inacceſſæ lucis ſuæ caligine abſconditus in Idearum diuinarum archetypo ſe ipſum cum infinita beatitudinis ſuæ complacentia, ſibi ipſi ſufficientiſſimus, contemplaretur; incomprehenſo & ineffabili bonitatis inſtinctu, necnon infinito amore impulſus, vt intra Diuinæ ſuæ eſſentiæ centrum latentem omnipotentiæ ſuæ efficaciam, in lucem viſibilem educeret, mundum hunc corporeum, iuxta æterna idealium notionum exemplaria producere ſibi complacuit, vt nimirum eſſet extra diuinæ eſſentiæ ſuæ immenſitatem, producta creatura intellectu prædita, quæ omnipotentis virtutis Dei magnalia, id eſt inuiſibilia, per ea quæ facta ſunt conſpiceret. Vt qui inuiſibilis in ſe ipſo eſſet, in tanto tamen mundi opificio, tam perfecto, tanta rerum varietate inſtructo, tanto ordine adminiſtrato, viſibilis veluti in totidem diuinitatis ſuæ ſpeculis, quæ ſunt poſteriora Dei, appareret. Mundo itaque hoc pacto conſtituto, primo Angelicam naturam ad imaginem ſibi præ omnibus creaturis ſimillimam, tum gloriæ ſuæ admiratores, tum operis à ſe producti præſides creauit. Verum cum hæc pura intellectualis eſſet, nec mundo corporeo vti poſſet, aliam ſibi Angelicam inter & corpoream naturam mediam producere conſtituit, hominem videlicet, ſiue crea-

Mundus creatus propter hominem.

Angeli concreati.

turam rationalem, in telluris globo veluti centro quodam constitutam, vt sublatis in admirabilem huius mundi ornatum oculis, per condita infinitæ potentiæ opera, tantæ molis authorem, tantarum rerum multitudine & varietate inexplicabilium architectum & opificem admiraretur: eum quam admiratus erat quæreret, inuentum amaret, eique soli seruiret, ac tandem bonorum inuisibilium vbertate in Deo æternum frueretur. Sed aliter res accidit; vix introductus in hoc mundi theatrum protoplastus homo, cum ecce contra seuerum Dei præceptum, de fructu vetito sibi sumens per inobedientiæ peccatum, vna se cum tota humani generis posteritate, inextricabilibus malorum omnium labyrinthis inuoluit; Erat totum genus humanum peccati iniquitate corruptum, omnis cessauerat in terra veri & viui Dei notitia cultusque, ijs ignorantiæ & cæcitatis tenebris subuersum, vt qui benignissimum conditorem in creaturis suis elucescentem quærere & amare eique soli seruire debebant, ij Idololatriæ impietate inuoluti, sensibilia Solis Lunæ astrorum lumina, Elementorum vires & proprietates, quin vel ipsius sensitiuæ & vegetabilis naturæ beneficia, homines denique rerum gestarum gloria celebres, loco Conditoris coluerint & adorarint; sensibilibusque assuefacti, cum inuisibilem Deum aut non cognorint, aut aliquid esse non posse crediderint, quisque quod sibi maximoperè arridebat, ex visibilibus obiectis in Deum assumpserit. Toto itaque terrarum orbe, abo-

Lapsus hominis malorum cursu.

Idololatriæ origo.

abominando Idololatriæ ſcelere contaminato, cum nulla nec in Cælo nec in terra creatura eſſet, quæ tam conclamatæ humani generis calamitati remedium aliquod adferre poſſet, ecce tot malis incitata, hominumque irreparabilem ruinam, laboreſque miſerata æterna Dei Sapientia, verbum & filius Patris, ne quod tanto amoris impulſu condiderat periret, infinitæ dilectionis actu, humanam naturam aſſumere ſibi complacuit. Vt Deus qui prius in incomprehenſibili caliginis ſuæ receſſu reconditus, omnes mortalium ſenſus latebat, modo ſub formæ viſibilis conditione compareret, cum hominibus conuerſaretur, pauperis oppidi ciuis factus, latentem tamen diuinitatis potentiam, ineffabilibus operum miraculis proderet. Doctrina cæleſti noua & in illum vſque diem nunquam audita, animos mortalium inſtrueret, eoſque æterno Patri infinitè offenſo reconciliaret. Neque hìc ſtitit ſe diuinæ clementiæ altitudo, cum non reperiretur, qui plenam & perfectam, pro infinita offenſa ſatisfactionem daret; ipſa Dei Sapientia ineffabili amoris infiniti æſtu languida affecta, innumeris ſe humanæ mortalitatis miſerijs ſubijciens, tandem poſt atrociſſima tormenta Crucis paſſionem ſubijt, vt hoc pacto deleto mortis chirographo, hominem perditum ad vitam reuocaret. *Theod.* O infinitam Dei charitatem! O nouas amoris diuini inuentiones! Et quid rogo tam exceſſiuam Diuinæ pietatis magnitudinem mouit, vt tanta & tam indigna hominis viliſſimi, ſui ex luto figmenti,

Chriſtus quod perditur reſtituit.

menti,

menti, inimici insuper irreconciliabili odio cum Deo dissidentis causâ subierit? Hoc est quod capere non possum, hoc est cuius admiratione tantoperè rapior. An non forsan interfuit Diuinæ clementiæ nonnihil quod in hoc negotio proprij commodi rationem spectaret? aut quo fine hominis animam tantis beneficijs lucrari intendit? latet hìc haud dubiè admirandum quoddam & ineffabile mysterium.

Deus solo amore tractus incarnari instituit.

Cosmiel. Deus nullius indigus, sibi ipsi sufficiens, & in se ipso beatissimus solo innato & æterno bonitatis suæ communicandæ desiderio accensus, & infinito amoris æstu impulsus, erga rationalem creaturam, quam ad altissimos fines destinauerat, omnia hæc præstitit. Vt videlicet homo cognito immensis, & inenarrabilibus Amoris Christi argumentis, legem eius seruaret, vitam eius sanctissimam imitaretur, meritorumque eius se participem faceret, & sic à peccatorum veterno erutus, post huius corruptibilis vitæ vsuram, ad eam quam dixi inuisibilium bonorum copiam pertingeret. *Theod.* Ad idem semper reuoluimur mi Cosmiel; nosse desiderarem, in quo potissimum inuisibilia illa bona quæ Deus diligentibus se & mandatorum suorum obseruatoribus promisit, consistant.

Quænam sint inuisibilia bona à Deo iustis promissa.

Explica quæso exemplo quodam, vt tantorum bonorum capax fiam; debent enim haud dubiè esse superexcelsa, nullo vnquam humano intellectu penetrata, vtpotè quæ omne bonum quod animo concipi & fingi potest, longè excedant. *Cosmiel*. Rectè dicis & vt omnia luculentiùs concipias,

pias, sub symbolico quodam similitudinis typo; tametsi non nisi vmbratili, totum negotium ob oculos ponam. Si itaque Theodidacte fama perciperes in insula quadam scopulis innumeris impedita, ad quam non nisi per mare syrtibus, vadis, scopulis, summis tempestatum procellis infestum aditus daretur, in quo innumera tibi ob belluarum ferociam, ventorum rabiem, vorticum rapiditatem, discrimina tibi subeunda forent, certa tamen, verissima & infallibili informatione certior fieres, speculum quoddam in dicta insula contineri, in quo omnia quæcunque ab origine mundi, vsque ad consummationem eiusdem, siue quæ hominum potentia gesta sunt, siue quæ à natura abdita arcanorum mysteria peracta sunt, vnico intuitu ordine repræsentata spectares; si iterum vniuersi mundi machinam cum omnibus quæ in ea continentur, lucidissimè explicatam intuereris; si innumeros mundanorum globorum siue stellarum exercitus singularumque indiuidualem naturam, motuum systases, influxuum quibus in inferiorem mundum agunt rationem, vnà cum vniuscuiusque naturali situ, partium differentia, elementorum singulis congruorum, ex quibus efformata sunt constitutionem in memorato speculo cognosceres, interualla præterea vnius globi ad alterum ex eodem cognoscere posses; quid non ageres? *Theod.* Certè incredibili illud videndi desiderio æstuarem. *Cosmiel.* Si rursus in eodem speculo, totius globi terrestris quem Geocosmum appellamus,

Parabola de bonis æternis.

Speculum admirabile.

Mundi vniuersi constitutio à speculo eadem.

con-

constitutionem, omnium regionum, marium insularumque situm, naturam proprietatem, veluti omnibus & singulis præsens, actu intuereris, metallorum quoque mineraliumque inexhaustos fundos, herbarum, plantarum, arborum, fruticum, seminum, singulorum indiuidua cognitione & notitia, vires & facultates naturales ex eodem addisceres; si vlteriùs omnium animalium quadrupedum, volucrium, natatilium, insectorumque naturam intimam vires tam occultas quàm manifestas singulorum, vna oculorum proiectione cerneres? quid rogo de hoc tam admirando speculo diceres? *Theod.* Certè opus prorsus ineffabile assererem. *Cosmiel.* Rectè dixisti. Si præterea Monarchias imperiorum, singulorum hominum ab Adamo vsque ad vltimum, ab vno quoque gesta siue bona siue mala, si Imperiorum regnorumque vicissitudines, declinationes, erectiones nouorum, omnes sæculorum successus, non præteritorum solummodo, sed & futurarum rerum euentus graphicè in eo expressa monstrarentur, quid diceres? *Theod.* Mille vitæ pericula nihili ducerem, dummodo illud contueri liceret. *Cosmiel.* Si vltra hæc in dicto speculo, omnium scientiarum artiumque arcana hucusque incognita, intellectui tuo panderentur. Si de repente in summum Theologum, Philosophum, Medicum, Mathematicum, Logicum, Ethicum Iurisconsultum, Politicum Rhetorem, Poëtam, Grammaticum solius eius intuitu euaderes, si in eodem magnum illud lapidis Philosophici

Terreni corporis fabrica.

Animalium plantarũ mineralium essentia.

Toties mundi politici constitutio in speculo exhibita.

Omnium sciẽtiarum in terra penetratio.

ſophici ſecretum manifeſtaretur, ſi quadraturæ circuli ratio demonſtraretur, ſi ad arcanam motus luminiſque perpetui aliarumque abditarum artium in hunc vſque diem, deſideratam notitiam pertingeres, quid non ageres, vt illius compos fieri poſſes. *Theod.* Certè nullum futurum eſſet tantum vitæ diſcrimen, nulla laborum exantlatio tanta foret, quæ animum meum, quo minus ad illud contuendum proficiſcerer, retardaret. *Coſmiel.* Sed nihil hæc ſunt ad ea, quæ dicturus ſum. Si in hoc eodem ſpeculo, Angelici quoque mundi conſtitutionem; ſi ſtupendam Hierarchiarum chororumque cæleſtis exercitus diſtributionem, innumerabilem quoque ſingulorum Angelorum, qui in vnoquoque choro continentur, multitudinem & varietatem, quomodo in loco ſint & moueantur, quomodo adinuicem ſecreta mentis pandant, quomodo ſuperiores inferiores illuminent, quo quiſque modo operationes ſuas inſtituat, quo modo & qua induſtria aſtrorum globos moueant, dirigant & circumuoluant; ſi denique omnia diuinæ naturæ Sacramenta ſolo eius intuitu penetrares, quis tibi animus foret, quodnam deſiderium, quænam mentis anxietas, donec tam ineffabilis ſpeculi intuitu fruereris. *Theod.* Certè nullum iter tot periculis expoſitum, nulla tam infeſta latrocinijs loca, nulla tanta ſcopulorum impedimenta, nullus tempeſtatum horror tantus, nulla tam occulta Charybdis & Scyllæ ſæuientis naturæ vis, nulla tribulatio, fames, ſitis, nuditas tanta, nullæ tantæ egeſtatis ærumnæ,

Abditarum artium notitia

Angelici mundi conſtitutio.

Diuinæ eſſentiæ cõiunctio.

quæ me à tanto ac tam inaudito ſpectaculo retardare poſſent. Quare te etiam atque etiam rogo mi Coſmiel, vt apertis ſimilitudinum vmbris, quid tam longa parabola indicare volueris, aperias. *Coſmiel.* Faciam quod poſtulas. Illud ſpeculum nihil aliud eſt, quam beatificæ viſionis fruitio, omnibus ijs qui vera fide, ſpe firma, perfecta charitate in hac mortali vita Deum diligunt, à Chriſto æterna veritate promiſſa. In quo ſancti Dei homines glorificati videbunt Deum, omni fidei velamine ſublato, ſicuti eſt. Et quæcunque hucuſque recenſita ſunt, in hoc voluntario Diuinæ eſſentiæ ſpeculo perfectè contuebuntur, cum æterna gaudij poſſeſsione, quæ quidem tanta eſt & tam ſuperineffabilis, vt nullus humanus intellectus aut etiam Angelicus, omni poſsibili conatu, eam ſatis deſcribere valeat. Vbi immenſum illud, & ineffabile Sacroſanctæ Triadis Myſterium, totius beatitudinis metam & complementum, inenarrabili gaudio intuebitur; ibi æternam Diuini verbi generationem, & Spiritus Sancti à Patre & Filio proceſſionem apertè cernet. Atque hic eſt torrens ille voluptatis, quo Deus electos ſuos potabit, hic eſt fons vitæ æternæ, de cuius guſtu naſcetur gaudium illud ſempiternum, de quo veritas loquitur, *Intra in gaudium Domini tui.* Siquidem in hac vita mortali totum diuinum gaudium, intrat in gaudentes, quia modicum eſt, momentaneumque quod hic percipitur, in patria vero toti gaudentes, intrabunt in totum gaudium Domini. Supra quoque quam dici

Parabolæ compoſitio.

Beatificæ viſionis poſſeſſio.

Sacroſanctæ Triadis, & verbi incarnati clara intuitio.

aut

aut fingi potest corporeâ formâ Iesu Christi, qui est candor lucis æternæ, & speculum sine macula, in quod vel ipsi Angeli desiderant prospicere, oblectabuntur. Cuius tanta est gloriæ magnitudo, tanta claritatis vbertas, vt si mille soliummolliones in vnum coaceruarentur, illi omnes ad tantam claritatem comparati, nihil nisi tenebræ sint futuri. In hoc potissimum immensa & incomprehensibilis Dei bonitas elucescet; qua Deus nulla necessitate coactus, sed solius bonitatis instinctu compulsus, mundum hunc corporeum, ad suam ei pulchritudinem & bonitatem quadamtenus communicandam condidit; ex eadem ineffabili bonitate Deus irreconciliabili odio à se seiunctum humanum genus redimere, in libertatem filiorum Dei vindicare, æterni boni sui participes esse, sibi complacuit; dum in infinitam humilitatem quasi depressus, amore prorsus supra omnem humani & Angelici intellectus capacitatem, incomprehenso languidus amoris æstu, nostra mortalitatis sarcina grauatus in hoc mundo sub visibili serui forma, ad confusionem diaboli, destructionem peccati, & mortis extirpationem comparere dignatus est. Quæ bonitas tanta fuit, tantus Amoris actus, vt si omnes Angelorum ordines, omnia hominum ab origine mundi vsque ad finem eius genitorum corda in vnum confluerent, illud tantæ bonitatis & amoris argumentum ponderans, præ admirationis, gaudij, amoris excessu scissum iri necessum foret. Hæc Diuini Amoris incomprehensa alti-

Corporea forma Christi.

Cur Christus tanta pro humano genere tulerit.

Amor Dei quantus.

tudo tanta fuit, vt si omnia cælorum expansa in chartam, omnia vegetabilis & sensitiuæ naturæ organa in calamos, omnes aquarum in vniuerso Mundo congregationes, in atramentum conuerterentur, illa omnia citius deficerent, quam vt vel minimam eius particulam attingerent. *Theod.* O incomprehensibilis bonitas, ò ineffabilis Amor! Video Eheu video satis luculenter, inexhaustum, immensumque diuinæ Bonitatis & Amoris Oceanum; sed ò sapientissime Cælestis doctrinæ magister mi Cosmiel, nunc te rogo per eum amorem, quem Deum nobis ingratis impendisse dixisti, vt quid mihi in posterum faciendum sit, vt tam infinitæ bonitati ac Diuini amoris magnalibus quouis modo correspondeam, atque adeò superexcelsi illius finis, quem diuina clementia per creationis, redemptionis, seu incarnationis opus, pro hominis glorificatione intendit, particeps fiam. *Cosmiel.* Si infinitas vitas eius seruitio impenderes, si in totius mundi vitam animareris, si in omnium creaturarum corda conglobareris, nihil ageres, nisi ipse te amori eius cooperantem gratia sua te dignum redderet, cum omnis creaturarum bonitas, omnis operum humanorum excellentia, eius bonitati comparata, non bonitas sed mera malitia sit. *Theod.* Quis ergo ad tam altum finem pertinget? aut quibus modis & medijs tantum bonum consequar? *Cosmiel.* Volendo. *Theod.* Et quid velle faciliùs est, & quid iucundius gratiusque esse potest, quam ad tam omnibus votis desideratam beati-

Quomodo Deo homo pro tantis beneficijs respondere debeat.

Omnis bonitas respectu Dei malitia est.

tudi-

tudinem, ſola voluntate pertingere? Explica rogo non nihil tuum hoc abſconditum myſterium. Et ſi nihil aliud quàm voluntas mea deſideretur, ecce eam tota quanta eſt, vltro Deo meo trado. *Coſmiel*. Voluntas hæc ſanè intelligenda eſt: *non enim omnis*, Chriſto atteſtante, *qui dicit mihi Domine Domine introibit in regnum Cælorum, ſed qui facit voluntatem Patris mei*. Ecce habes hic ſub paucis verbis totum myſterium tibi apertum. Voluntas itaque Patris æterni, exigitur, quæ quid ſit & in quo conſiſtat, apertiùs reuelo. Cùm diuinitas ſolo bonitatis inſtinctu quæcunque inſenſibili huius mundi theatro ſpectantur, per opifex ſuum verbum fecerit, hæc verò antequam eſſent, in ipſo omnia vita eſſent, id eſt, in æterno illo diuinitatis ſpeculo, veluti in Idealium rationum Archetypo quodam ab æterno relucebant; & quoniam omnia extra ſe producta, diuinæ vnionis incapaces, ad tam excelſum finem quæ eſt Theomorphoſis, ſeu vnio Deiformis, pertingere non valebant, ex corporeis creaturis hominem elegit, qui intellectu & voluntate ad tam ſuperexcelſum vnionis gradum, in hac quidem vita per conformationem ſuæ voluntatis cum diuina per gratiam, in altera verò, per gloriam beatificæ viſionis fruitionem conſequeretur. Siquidem voluntatis noſtræ cum diuina vniformitas, tantæ potentiæ & energiæ eſt, vt per purgatiſſimas mentis operationes, & contemplationis donum vnus cum Deo ſpiritus efficiatur; tam firmo & indiſſolubili vnionis nodo, vt nihil adeò in

Theomorphoſis.

Magnũ quid voluntatis noſtræ cum diuina conformatio.

hoc

hoc mundo durum ſit, nihil tam aſperum, nihil tot aduerſitatibus inuolutum, quod eum à Diuina voluntate ſeparare poſſit. Si proſperitas eum extollat, ecce mox totus in Dei voluntate abſorbetur; ſi aduerſis prematur, iam veluti iugi quodam conuiuio triumphat; cum nihil illi dulciùs acceptiuſque accidere poſſit, quam magna, ardua, imo mille mortes pro Deo, cui per amorem nectitur, pati; deſpectum contemptumque ſummo honoris loco reputat, totus Deo per triplicem, fidei inconcuſſæ, fragrantiſſimæ ſpei, & ardentiſſimæ charitatis nodum iunctus, in Deum totus conformatur, quæ eſt vera æternæ felicitatis arrha, & inuiſibilium bonorum atrium, quo intromiſſus, deſpectis omnibus ſenſibilium rerum vanitatibus, & periturarum voluptatum delicijs, vnico mentis oculo Deo fixus; hunc ſolum ardentibus affectuum ſtimulis noctu diuque meditatur, vtpotè qui vitam in Chriſto, lucrum in morte repoſitum habet. Præterea per hanc vnionem mens tua ad ſupernam tranſit Ieruſalem, angelicis ſociatur choris, & vſque ad ſupremum Dei thronum penetrat, vbi voluptatibus deliciatur æternis. *Theod.* Quomodo amor hic Angelicis me choris ſociare poteſt? *Coſmiel*. In Seraphinis Deus te amat vt charitas, in Cherubinis te nouit vt veritas, dominatur in Dominationibus vt Maieſtas. In Principatibus te regit vt principium. In Poteſtatibus tuetur vt ſalus. Vt virtus operatur in virtutibus, in Archangelis operatur vt lux; in Angelis vt pietas.

Angelorum choris aſſociatur, voluntati diuinæ ſe conformans.

Omnia

Omnia denique operatur in omnibus ijs mentibus, in quibus habitat per donum affluentissimæ charitatis. Necesse est itaque Theodidacte, vt ijsdem gradibus ad eum & ad desideratam felicitatis possessionem pertingere satagas, quod fiet si trium sequentium documentorum notitiam, in hac vita mortali tibi compares, id est. Mentis tranquillitatem, virtutis splendorem, & charitatis dulcedinem. In hisce enim diuina Maiestas, tanquam in solio sibi proprio requiescit, quibus per Purgationis, Illuminationis & Perfectionis viam adeptis, anima ad diuinos amplexus admissa, meritorum incrementum, veluti cum æternæ vitæ pignore quodam suscipit. Porro voluntatis nostræ cum Diuina vnio, in hoc potissimum consistit, vt perfectè in nobis Christum exprimamus, quod per virtutum, quas Christus in hac mortali vita nobis ad imitandum proposuit, sequelam contingit; quo vnico Deus Opt. Max. tantoperè sibi complacet, vt nihil sit in religiosæ vitæ exercitijs, quod hominem ad dictum vnionis gradum, maiori compendio perducat. Hæc est vera illa & regia via, qua sine vllo errore, ad tantoperè desideratum scopum peruenias; an nescis, quantum Christus in omnibus suam semper voluntatem Paternæ voluntati vniformem habuerit? quis vnquam Christo maius humilitatis argumentum, cum Dominus gloriæ & totius Maiestatis Deus esset, in hac terra præbuit? quis atrocissimum passionis, immo mortis tormentum, maiori constantia & fortitudine

susti-

ſuſtinuit? quis vnquam pro Crucifixoribus ſuis, cæteriſque inimicis, tanto cordis affectu Patrem interpellauit? vt interim nihil dicam de infinitæ charitatis actibus, de patientiæ, manſuetudinis, orationis, innocentiæ vitæ, inauditis exemplis quæ ex Euangelicis oraculis conſtant. Hoc itaque mi Theodidacte diuinum virtutum omnium exemplar, noctu diuque ob oculos poſitum contemplare; hæc vnica tua cura ſit, vt eam in anima tua, perfecta, & ſumma ſimilitudine, haud ſecus ac ſigillum quoddam in piæ affectionis & voluntatis ardentiſsimæ ductili cera, diuinam formam exprimas. Hoc pacto deſideratam tuæ cum Diuina voluntate conformationem, atque adeo ad illam, ita omnibus votis concupitam Theomorphoſim, id eſt ad diuinum vnionis Amoroſæ oſculum in hac vita, quantum humanæ conditionis ratio permittet admitteris, in altera verò totus Deo per apertam viſionem iunctus, totus vnieris toti, qui eſt omnia in omnibus. *Theod.* O Coſmiel magna ſanè hodie te magiſtro ſcientia imbutus ſum: cuius comparatione omnis humana ſapientia, ſtultitia eſt, omne ſapientum huius ſæculi lumen mera cæcitas eſt; *ò Deus meus & omnia*! O Chriſte humani generis vindex, transfige cor meum igneis amoris tui iaculis, vt conſumptis omnibus humanarum ambitionum vanitatibus, omnibus caducis huius infelicis vitæ cupiditatibus extinctis, omnibus quæ mundus tantoperè quærit & ſectatur repudiatis, tibi in poſterum ſoli adhæream, tibi ſoli

ſoli ſeruiam, te ſolum in vita & morte actionibus meis exprimam, carnem meam cum vitijs & concupiſcentijs crucifigam, ac tandem totus in te abſorbear Amen. *Coſmiel.* Quare Theodidacte ſi quandoq; animum tuum ad ea, quæ tibi in hoc itineris noſtri decurſu oſtendi Diuinæ Bonitatis Sapientiæ & Amoris argumenta ſolius humani generis gratiâ in hac mundi machinâ exhibita attuleris: ea non alió fine condita eſſe tibi perſuadeas, niſi ad illum, quem tibi ſupra deſcripſi finem conſequendum, vt dum viſibiliter Deum in Chriſto cognoſcimus, per hunc tanquam totius naturæ, & conditarum rerum vnicum ſcopum, in inuiſibilium amorem rapiaris. Quem tibi impertiatur is, qui vti te ab æterno amauit, ita te attraxit ad ſe miſerans. *Theod.* Sed tu magne humanarum rerum arbiter Deus, totius pietatis, clementiæ, miſericordiæ & æterni amoris fons & ſcaturigo, diſpone hunc animæ meæ ſtatum ſecundum diuinæ voluntatis tuæ beneplacitum, incita omnes cordis mei neruos, in laudem & gloriam nominis tui, vt Seraphico te amore diligam, Cherubica mentis indagine inceſſanter quæram; ſis animæ meæ thalamus, vbi quieſcas, vbi cubes in meridie; iugum tuum ſuaue pone ſuper indomitam rebellemque affectionum terrenarum turbam, vt in poſterum Angelica tibi puritate ſeruiam; ſonet vox tua in auribus meis, vox enim tua dulcis, & facies tua decora; diſpone in me ea virtutum ornamenta, quæ tu in ſanctiſsimâ tuâ vitâ expreſſa mihi

ad imitandum reliquisti, vt de virtute in virtutem progressus, ad totius perfectionis apicem pertingam, ad te videlicet Deum Deorum in Sion; qui es totius beatitudinis nostræ meta, ac vniuersæ creaturæ finis vltimus,& centrum Amen. *Cosmiel.* Sed iam tempus est, vt ad mundi mihi commissi administrationem reuertar. *Theod.* O Cosmiel Cosmiel, si inueni gratiam in oculis tuis, tolle animam meam, vt vnà tecum molestâ huius corporis sarcinâ sublata, in æternis beatitudinis atrijs degam. Tua enim mihi morte ipsa durior discessio videtur. *Cosmiel.* Nonne dixi tibi voluntatem tuam in omnibus Diuinæ esse conformandam? Anne tam subitò verborum meorum oblitus es? doctrinam tibi hic traditam prius exequere, vt meritorum cumulo plenus, tandem finem tuum consequaris. *Theod.* Voluntas itaque Dei, in omnibus compleatur, sed hoc vnicum à te contendo, ne seruum tuum in posterum deseras, sed mihi semper in omnibus necessitatibus assistas, vt tandem dulci tuo, & supra quàm concipi potest, iucundo consortio in patria fruar. *Cosmiel.* Ne dubites fili, tibi semper assistam, te protegam, tibi vti petisti, in omnibus operibus tuis subueniam. *Theod.* Sed ò quibus modis ò dulcissime Cosmiel; ò Diuinæ Sapientiæ Magister, ob innumera tua in me collata beneficia gratiam rependam? quo verborum pondere, qua argumentorum grauitate, tuam in me ineffabilem benignitatem mundo exponam? *Cosmiel.* Deo in me, & per me quicquid tibi bonorum obti-

obtigit id aſcripſiſſe ſufficiat. Pax tecum, dilecte mi Theodidacte, morere mundo, viue Deo, mei meorumque verborum ſemper memor. Vale. *Theod.* Hiſce dictis, mox in tenues euanuit auras. Ego verò veluti ex altiſsimo quodam ſomno euigilans, totum ſudore qui ſummæ membrorum omnium debilitati ſociabatur, me ſuffuſum reperi; donec pauliſper refectus priſtinas mihi vires reſtitutas ſenſi. Quare nihil amplius reſtat, niſi vt quæcunque in hoc Itinerario continentur, vnice ad Dei gloriam proximique ſalutem cedant.



SYNOPSIS

Earum rerum, de quibus in Opere Mundi Subterranei, per decem Libros fusè diſceptatur.



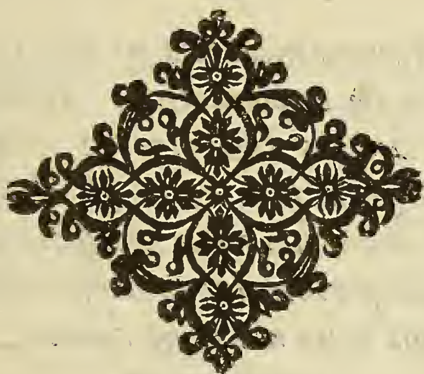
RODROMVM ſine literis negotiationis ſuæ teſtibus expedire, prorſus incongruum videbatur; Quare Synopſim hanc præſentem, qua Vniuerſum Mundi Subterranei argumentum Lectori curioſo exhiberetur, annectendum duxi; hac potiſſimum ratione impulſus, quod complures iamdudum id à me poſcerint; dum capere non potuerunt, quidnam in Subterraneo Terreni globi receſſu eſſe poſſit, quod aut Mundi nomen mereretur, aut quod argumenta ſubminiſtrare poſſit, Mundi nomine digna; falſa vtique & plebæo perſuaſione illuſi, qui vti terrenum globum non ſecus ac Caſei coagulum fortuita conglobatione compactum putant, ita tantum abeſt, vt ſibi perſuadeant, præter cryptas quaſdam & fodinas ſuperficiei terrenæ vicinas alia intus receptacula conſtitui, vt potius omnia immenſa ſoliditate conſtipata, non ſine mentis quadam pertinacia firmiter credant. Vt itaque error tam palmaris ab imperitis rerum auferatur, totius noſtri inſtituti ſeriem hoc loco ob oculos curioſi Lectoris exponere viſum fuit;

ex

ex quo quidem luculenter patebit; nullos effectus adeò insolentes in hoc sensibili Mundo elucescere, qui in intimis terræ visceribus secundum analogiam quandam non reperiantur; atque adeò omnium rerum geneses suam non nisi ex Mundo Subterraneo originem deriuare, luculenter patebit.

Sed hisce præmissis, iam rerum tractandarum seriem, operisque diuisionem supponamus.

* *
*



MVN-

MVNDVS SVBTERRANEVS

Siue

De interioris exteriorisque Terreni Orbis, quem Geocosmum appellamus, constitutione, & fabrica.

O P V S

In decem Libros digestum.

Quo

Vniuersæ Naturæ maiestas & diuitiæ summa rerum varietate exponuntur. Abditorum effectuum causæ acri indagine inquisitæ demonstrantur; cognitæ per Artis & Naturæ coniugium ad humanæ vitæ necessarium vsum vario experimentorum apparatu, nec non nouo modo & ratione applicantur.

LIBER I. CENTROGRAPHICVS.

PARS I. De admiranda natura centri, & maximo in eo elucescente Dei opificio.

PARS

PARS II. De Arte Coſmocentrica, nouiſque inſtrumentis, queis ad ſumma naturæ arcana, motuumque naturalium notitiam deducimur.

LIBER II. COSMICVS.

In quo fusè agitur de connubio Cœli & Terræ; de principijs rerum naturalium, de Elementis, de Cœlo, Aſtris, eorumque influxibus ſpecificis in terrenum Mundum, ſiue Geocoſmum; & quod ex his omnia quæ ſenſibus patent, originem habeant, multis varijſque modis demonſtratur.

LIBER III. GEOTACTICVS.

In quo de admirando Geocoſmi Opificio de eius figura, magnitudine, de varia locorum, regionumque diuiſione agitur.

De Oſſatura Geocoſmi Magnetica à polo ad polum; vbi de montibus eorumque altiſſimis in natura finibus, vti & de altitudine eorum variè diſcurritur.

De Panſpermia Globo Terreno indita: de venis, arterijs & cartilaginibus Terræ, ad exemplar Microcoſmi intra terram diſpoſitis.

De ingentibus Terræ receptaculis, quæ membris tum maioris tum minoris Mundi, ſecundum analogiam quandam reſpondere docentur.

De

LIBER IV. METEOROLOGICVS.

In quo de Meteoris ſubterraneis potiſſimum agitur.

ſeca

ſeca terreſtrium partium mutatione ex Terræmotibus & aquæ inundatione proueniente. De centri grauitatis, & quæ inde reſultat axis terreni mutatione, qua & faciem Cœli mutari neceſſe eſt.

Tertiò. De Ventorum geneſi, & mira varietate; de exoticis proprietatibus eorum; item de ventis diurnis, menſtruis, annuis, climactericis, quæ nonnullis locis proprij ſunt.

Quartò. De fontium fluuiorumque origine & geneſi, quorum quidem cauſæ fuſiſſimo diſcurſu compluribus experimentis demonſtrantur.

Quintò. De thermarum origine & geneſi, reliquarumque aquarum varijs qualitatibus imbutarum rationibus & cauſis; qua quidem omnium rerum diuerſitatem, ſuam ex ſubterraneis officinis originem trahere, oſtenditur.

LIBER V. METALLOSCOPVS.

In quo primò potiſſimum de mineralium metallorumque natura, proprietate, generatione, depuratione, machiniſque metallicis tractatur.

Secundò. De terris varijs ſiue pulueribus mineralibus, vti Cimolia, Lemnia, Melitæa & ſimilibus, eorumque viribus.

Tertiò. De oſſibus intra Terram repertis, ſpodio, Vnicornu, gloſſopetris, oſſibus Gigantum putaticijs; ligno foſſili, carbonibus, & cauſis eorum.

Quartò. De varijs ac innumeris rebus in petrosam subſtantiam conuerſis; vti de animalibus, foſſilibus, hominibus, quadrupedibus, volatilibus, piſcibus, inſectis. Item de floribus, ſuccis, oleis, gummibus, coloribus & venenis Terræ.

Quintò. De diuerſis lapidibus, marmoribus, ſtriatis picturis, cauſiſque eorum; de lapidibus deniquè precioſis, eorumque virtutibus per varia Syntagmata agitur.

LIBER VI. PHYTO-ZOOGRAPHVS.

In quo primò de plantarum, animalium tum intra terram, tum in externa eiuſdem ſuperficie prouenientium origine, natura & proprietate agitur.

Secundò. De plantis ſubterreſtribus; de ſyluis & pratis ſubmarinis hiſtorico ratiocinio diſceptatur.

Tertiò. De animalibus ſubterraneis, eorumque forma & ingenio, proprietate; quibus viuant, & in quem finem natura illa conſtituerit.

Quartò. De hominibus ſubterraneis hiſtoriæ mirabiles.

Quintò. De Dæmonibus ſubterraneis, eorumque operationibus, illuſionibus, ſimilibuſque.

LIBER VII. CHIMICVS.

id eſt

Geocoſmus Applicatus.

In quo propriè tractatur, quomodo phyſiologus ad Naturæ exemplar, per applicationem paſſiuorum cum actiuis miras rerum productiones efficere poſſit.

Vbi primò de Alchimia, eiuſque in operando modo, poſſibilitate, & imprimis de lapide philoſophorum, & quid de eo ſentiendum ſit, fuſiſſimè agitur.

Secundò. De admirandis metallorum mineraliumq; effectibus, proprietatibus, ſympathijs; de diſſolutione, compoſitione metallorum, cæteriſque in arte Chimica operandi ſpeciebus, ſingulari doctrina diſcurritur.

LIBER VIII. MAGICVS.

In quo Magiæ naturalis ſtupenda opera, quæ Chimica opera exhiberi poſſunt, docentur.

Et primò de Arcano Megacoſmi, id eſt, quomodo

Mundi ſimilitudo arte Chimica in vitro exhiberi poſſit.

Secundò. De palimgeneſias myſterio, ſiue plantarum reſuſcitatione, arte Chimica perficienda: de Phœnice, id eſt, de herbarum ex proprijs cineribus reſuſcitatione; de plantarum metallicarum productione; de machinis Mercurialibus; de ficta lapidum pretioſorum confectione; de inſectorum producendorum modo & ratione, & ſimilibus magna varietate tractatur.

LIBER IX. IATRICVS.

In quo de mirificis & arcanis mineralium vegetabiliumque in Medicina effectibus agitur.

Vbi de tincturis, menſtruis, ſpiritibus, quintis eſſentijs, extractis, ſimilibuſque fusè & propriâ experientiâ comptobatis agitur.

LIBER X. MECHANICVS.

In quo de varijs artibus agitur, quibus miranda ad exemplar Naturæ in Geocoſmo operationes perficiuntur.

Primò. De Arte diſtillatoria, fuſoria, figulina ſeu plaſtica.

Se-

Secundò. De specularia, pyrobolica, filatoria metallorum.

Tertiò. De ferraria, aurifera, vitriaria, aliarumque, quæ quouis modo huc reuocari possunt, artium mirabilibus effectibus, fusè tractatur.

Omnia ad æternæ Sapientiæ Virginisque Matris honorem proximique vtilitatem & delectationem.

INDEX

INDEX

Rerum in hoc Opusculo contentarum.

In quo numerus folium notat.

A

An-

C

D

Forma

L

M.

Qua-

Sub-

Va-

FINIS.

Errores

Errores ſic emenda.

fol. 2. lin. vlt. pro vnam lege vnum
f. 9. in margine pro ex Syringis, lege ex Syringe
f. 152. l. 20. pro Ichyophytis lege Ichtyophytis
f. 136. l. 28. pro Cupyreumma lege Eupyremma
f. 176. in margine lege in maximo aeris meatu quidnam reperibile
f. 209. in margine pro concreati lege cur creati
f. 212. in margine pro lapſus homines lege lapſus hominis
f. 215. in margine pro ni ſpeculo eadem lege in ſpeculo exhibita
f. 75. l. 19. lege ſpermatica vt ita dicam.
f. 128. l. 17. lege inexplicabilis. f. 48. l. 16. lege Præſidum.

Reliqua minoris momenti Lector beneuolus æqui bonique conſulens emendet.

Kircher, S.J., A., Itinerarium exstaticum quo mundi id est coelestis expansi, siderumque tam errantium, quam fixorum natura, vires,...et structura...exponitur... Iter extaticum II qui et mundi subterranei prodromus dicitur. Quo geocosmi opificium s. terrestris globi structura, etc.- Romae, 1656,57. 2 vols.- Id., Scrutinium physico-medicum contagiosae luis, quae pestis dicitur. Romae, 1658.- Together 3 vols. in 1. 4to. vel.
Gld. 35.-

Kircher, S.J., A.,
Vol. II of the first work contains a. o. : Liber meteorologicus; liber metallos copus; liber phyto-zoographus; liber magicus; liber mechanicus; etc. It treats a.o. : Africae subterranea; Americae montes omnium maximi; Communicatio Oceani Australis cum Athlantico; Detectio terrae Australis; Fluminum Americae origo; Mare Subpolare inaccessum; Monstra oceani; Oceanus sub polo Arctico absorbetur et in polo Antarctico regurgitatur; etc.

